

Журнал для автомобилистов

За рулем

МАРТ 3/96

164
СТРАНИЦЫ!

— это вдвое больше, чем год назад.

**Поршневой двигатель:
возможности далеко
не исчерпаны
(стр. 34)**



Издается с апреля 1928 года

Учредитель АО "За рулем"



Генеральный директор
В. ПАНЫРСКИЙ

Главный редактор П. МЕНЬШИХ

Заместители главного редактора:

В. Аркуша

М. Тилевич

Главный художник

К. Нехотин

ТЕХНИКА

Д. Постников, зав. отделом

А. Фомин

АВТОМОБИЛЬНАЯ ЖИЗНЬ

Е. Варшавская, зав. отделом

Д. Жернов

А. Ростарчук

ИСПЫТАНИЯ

Э. Конол, зав. отделом

В. Крючков

А. Падыгин

А. Попов

И. Твердунов

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Б. Синельников, зав. отделом

А. Алексеев

В. Субботин

А. Чулкин

СОБСТВЕННЫЕ КОРРЕСПОНДЕНТЫ:

в Берлине М. Горбачев

в Казани А. Солопов

в Киеве Л. Сапожников

в С.-Петербурге И. Лагутин

ОФОРМЛЕНИЕ

Н. Кледова, зав. отделом

О. Воеводо, художник

С. Иванов, фотокор.

В. Клизов, фотокор.

Д. Хватов, верстка

КОРРЕКТУРА

М. Исаенкова

Е. Томленова

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЖУРНАЛА

А. Диричева, зав. отделом

ДИРЕКТОРА ПО РЕКЛАМЕ

В. Соловьев, тел. (095) 208-44-39

С. Шадрин, тел. (095) 978-00-12

пейджинговая связь (095) 946-22-22

(абонент 10378 или 10543)

ТИРАЖ 450 000 экз.

Подписано к печати 9.02.96 г.

Формат 220х290 мм.

Отпечатано в типографии

ILTE (Италия) Messina Editori

Адрес редакции: 103045, Москва,

Селиванов пер., 10.

Телефоны: 207-23-82, 207-19-42

Телефакс 207-16-30

Материалы, опубликованные в жур-

нале, собственность АО "За рулем".

Их перепечатка или использование в

других изданиях только

с разрешения АО "За рулем".

За сведения в "Рекламе" редакция

ответственности не несет.

По вопросам распространения

"За рулем" звоните:

(095) 207-23-82, 207-19-42

Подписаться на журнал можно

во всех отделениях связи СНГ

Ежемесячный журнал для автомобилистов За рулем

3

СОДЕРЖАНИЕ

март 1996



ПРОБЛЕМЫ И СУЖДЕНИЯ

"Девятый вал"	4
СОБЫТИЕ	
"Газель", еще "Газель"	7
Детройт-96 – взгляд из-за океана	10, 12
КОЛЕСО	
НАШЕ ЗНАКОМСТВО	
Балет на льду	14
"Москвич" – такси: третья попытка	18

Катится, катится... фордовский "вагон"	20
Кому двухлитровый?	26
ТЮНИНГ	
С пересаженым сердцем	22
ТЕХНИКА	
Вазовские "каблучки"	25
ПОСЛЕ ВЫСТУПЛЕНИЯ ЖУРНАЛА	
"Кольцо – деталь непростая"	27
ДЛЯ ВАС И ВАШЕЙ МАШИНЫ	
Имобилайзер – электронная "охрана"	28



Салон по заказу	30
Индикатор для антифриза	30
ПРОКОЛ	
Чуть не ступила ты меня	32
Десять литров за науку	33
ОБОЗРЕНИЕ ЗР	
Будем шевелить поршнями!	34
В МИРЕ МОТОРОВ	39
I ПРЕМИА КОНКУРСА "ЖУРНАЛИСТ-95"	
Гать или не гать?	42
И дверь в передней стенке...	78

ПИСЬМА	43	Цены "За рулем"	48
ЖЕНСКИЙ КЛУБ	44	ОПЫТ ЭКСПЛУАТАЦИИ	
РЫНОК		BA3-21213, BA3-2106	50
Съезжали в поле машины	46	ЗР-ТЕСТ	
У соседей в Эстонии	47	Супертест длиной в 190 тысяч	52

КЛУБ АВТОБУИТЕЛЕЙ

Новичку о весенних оорпризах	56	"Курилка"	60
Наш словарь	58	Двигатель УЗАМ-3317 после 50 тысяч	60
Советы бывалых	59	Конкурс знатоков	62



ДОРОГИ РОССИИ

Больше дорог – меньше дураков	64
КРИМИНАЛЬНЫЙ АВТОМОБИЛЬ	
Министр на краденой машине	66
СПРАВочная СЛУЖБА	67
БЕЗОПАСНОСТЬ	
Нештатная ситуация	68
Стоп-луп	74
Экзамен на дому	69
Робинзоны посреди площади	70

ПРАВО НА ЗАЩИТУ

Свидетелем была... лампочка	71
ПРИМЕТЫ ВРЕМЕНИ	
Слуга	72
СЛОВО – АДВОКАТУ	73
АВТОМОБИЛЬНАЯ ЖИЗНЬ	
Патруль с телекамерой	75
ПРОВИНЦИЯ	
На речке орой, за стеною белой...	76
БЫЛОЕ	
Валерийколич	80
СПОРТ	
Золотая лестница	82
Бой местного значения	85





"ДЕВЯТЫЙ"

О прорыве "Дэу" в автомобильную Европу

Daewoo... Не так давно мы даже не слышали об этом южнокорейском концерне. Потом спорили, как правильно читать его название: "Дэзу" или "Дэу". Тем временем его продукция, давно известная на дальневосточном и американском рынках, наводняет Европу. Телевизоры, аудиосистемы, видеомагнитофоны, компьютеры, холодильники, микроволновые печи, стиральные и швейные машины. А за ними катится "девятый вал" — малоизвестные, но симпатичные и сравнительно дешевые автомобили.

ПО ЮЖНОМУ ФЛАНГУ

58-летний президент "Дэу" г-н Ким У Чжун издал в Соединенных Штатах книгу "Каждая улица имеет золотой тротуар". Это броское название придумал американский писатель, исходя из ключевой фразы автора: "Любая дорога вымощена золотом — все искусство в том, чтобы его поднять".

Ким У Чжун, как видно, успешно поднимает золото на многих дорогах. Но сейчас он больше всего занимается делами компании "Дэу мотор". Мистер Чжун убежден: эта дорога — главная.

"Дэу мотор" родилась в 1981 году и училась ходить с помощью "Дженерал моторс". Сначала, как водится, занималась "отверточной" сборкой автомобилей, потом стала производить их самостоятельно. Чтобы выиграть время, купала лицензии, в первую очередь у того же "Дженерал моторс". Так, модель "Опель-Кадет" превратилась в "Дэу-Рейсер", а после модернизации получила название "Нексия". Гибрид моделей "Рекорд-Е" и "Сенатор" стал "Дэу-Принц".

В "Дженерал моторс" быстро поняли, что имеют дело не просто со способными, но и чертовски целеустремленными учени-

ками. И. по неофициальным сведениям, поставили им условие — не появляться со своими автомобилями на европейском рынке до 1995 года! Как бы там ни было, именно в прошлом году началось вторжение (более точного слова не подобрать) компании "Дэу мотор" в Европу.

Кратчайший путь "из корейцев в европейцы" лежит через бывший СССР. Видимо, учитывая нашу нерасторопность, концерн "Дэу" начал переговоры с российскими властями и предпринятиями еще в 1992 году. И на все свои предложения получил отказ (см. ЗР, 1995, № 10).

Не пробившись на Запад по центру СНГ, "Дэу" двинулся по южному флангу. Строит в узбекском городе Асака (Анжиянская область) автозавод на паях с "Узавтопром" (ЗР, 1996, № 1). В Ростов-на-Дону заключил контракт на "отверточную" сборку моделей "Нексия" и "Эсперо" (ЗР, 1996, № 2). Начал совместную деятельность в Крайове (Румыния) с автозаводом "Олтсит", бывшим партнером "Ситроена", а в Праге — с производителем грузовиков "Авиа". После чего по всем правилам стратегии вступил в Польшу. "Дэу мотор" имеет теперь свои базы в Европе от Черного моря до Балтийского. И это, судя по всему, не конец.

"ДЭУ" НА УКРАИНЕ

Запорожский автозавод давно ищет сильного зарубежного партнера для совместной деятельности. "Сами мы не вытянем", — открыто сказал генеральный директор Степан Кравчук в своем интервью для ЗР (1995, № 6). "АвтоЗАЗ" вел переговоры с "Фордом", "Пежо", ФИАТом, "Фольксвагеном". Побывали в Запорожье и представители южнокорейского "Хенда". Предложения сотрудничать, но повели себя крайне осторожно: закупите, мол, у нас сто сборочных комплектов модели "Лантра",

смонтируйте, продайте — тогда с учетом результатов будем вести дальнейший разговор... Не знаю, признались ли им автозаводы, что из-за острой нехватки оборотных средств им просто не на что купить эти сто комплектов. А главное — нет времени для успешных экспериментов.

"Дэу", в отличие от своих земляков-конкурентов, предложил запорожцам не "финансовую капелюшку", а мощную иньекцию. Его руководство выразило намерение создать СП, которое уже в первый год работы выпустило бы не менее 80 тысяч автомобилей. При этом корейская сторона приняла условие украинской — сохранить на конвейере "Таврию". Но, в свою очередь, потребовала ограничить с помощью налогового механизма импорт иномарок на Украину.

Украинское правительство издало соответствующее постановление. С 1 января 1996 года физические лица (а именно они ввозили до сих пор на Украину более 90% иномарок) должны платить в виде пошлины и налогов на порядок больше, чем прежде. Тем самым выполнено важное условие "Дэу", в котором, кстати, заинтересован и "АвтоАЗ".

Что будет дальше? Переговоры вступили в решающую стадию. Среди зарубежных инвесторов альтернативы корейскому концерну не видно. Словом, 1996 год должен решить судьбу украинского легкового автомобилестроения.

ПОЛЬСКИЙ ПЛАЦДАРМ

Он имеет для "Дэу" стратегическое значение. Ведь Польша не только территориально примыкает к Европейскому Сообществу, но и сама, как ожидается, войдет в него через несколько лет. И тогда автомобилям "Дэу" "Made in Poland" будет открыт беспрепятственный и не ограниченный квотами доступ на рынок ЕС.

"Дэу-Нексия" – это обгазороженный "Опель-Кадет-Е", снятый с производства в Германии пять лет назад. Чтобы немецкий покупатель клюнул на эту "новинку", "Дэу" не жалет ни сил, ни денег.



ВАЛ



Кроме трехдверного хэтчбека "Нексия" (на фото), есть пятидверный, а также четырехдверный седан (фото – 3Р, 1996, №1). Двигатели – 1,5 л, 75 или 90 л. с.

О степени заинтересованности концерна говорит сумма в два с лишним миллиарда долларов, которую он намерен вложить в варшавский завод ФСО, продолжающий выпускать "полонезы", и Люблинский автозавод. Это почти половина всех зарубежных инвестиций в экономику Польши за последние пять лет.

Сначала корейцы ударили по рукам с Люблинским заводом, где выпускался хорошо известный у нас коммерческий автомобиль "Жук", а нынче идет с конвейера его преемник "Люблин". В июне 1995-го было создано СП "Дэу мотор Польша", в котором доля корейцев после поставки ими сборочного оборудования составит 75%. Завод должен производить 90 тысяч автомобилей в год. Сначала это будут "Нексия" и "Люблин" (в 1998 году их заменят новой моделью).

ФСО после люблинской сделки держался еще пять месяцев, напоминая гордо идущий ко дну корабль. Как-никак главный автозавод страны, да еще сточный, производитель единственного национального легкового автомобиля! Но поляки, хоть и патриоты, покупают устаревший "Полонез" неохотно. У ФСО к концу 1995 года скопилось 4 тысячи непроданных "полонезов". Тем не менее "Дэу" принял условие завода: продолжить выпуск этой модели, постепенно его сокращая.

"Дэу" стал владельцем ФСО на 70%. Он намерен провести здесь реконструкцию и выпускать 220 тысяч автомобилей в

год. Имеются в виду прежде всего "Нексия" и "Эсперо", широко рекламируемые в Западной Европе. Для польского рынка целесообразно производить самую дешевую модель "Тико", скопированную по лицензии с "Сузуки-Альто". Уже сегодня, несмотря на высокую ввозную пошлину, пятидверная, экономичная "Тико" теснит в Польше своего конкурента – "ФИАТ-Чинквеченто".

Вхождение "Дэу" на германский рынок с "Нексией" и "Эсперо" сопровождалось мощной рекламной кампанией с участием звезд эстрады. Концерн выложил за нее 70 миллионов марок и добился, что в его информационные пункты ежечасно звонили до 25 тысяч потенциальных покупателей. Несмотря на низкие цены, "Дэу" берет на себя такие же обязательства, как и гораздо более "дорогие" фирмы: трехлетнюю гарантию от неисправностей (при пробеге до 100 тыс. км) и шестилетнюю – от сквозной коррозии. На время ремонта владельцы бесплатно предоставляются другая машина. Мало того – ему обещают вернуть дорожный налог за весь гарантийный период...

В Польше и других странах Восточной Европы "Дэу" далеко не столь щедр. Как с сожалением отмечает варшавский журнал "Ауто Базар", гарантийный срок здесь обычный – один год, а о бесплатной машине на время ремонта даже речи нет. Все правильно: покупателя обольщают не там, где выгодно производить автомобили, а там, где выгодно и престижно их продавать.

ОСТОРОЖНО: ПСИХОЛОГИЯ!

Чтобы укрепиться в автомобильной Европе, концерн готов инвестировать миллиарды долларов. Он вкладывает деньги и в бывших соотечественников, что рискованно. Но "хранит яйца в разных корзинах": география его инвестиций столь широка, что возможные политические потрясения в отдельных странах ему не очень страшны.

Возможно, главная опасность подстерегает "Дэу" не в сфере политики, а в области психологии и традиций. В Корее и в Восточной Европе слишком разное отношение к труду. На корейских заводах концерна принято работать (не "вкалывать" и не "кантоваться", а именно работать) по 10 часов в день. К этому не принуждают: действует осознанная необходимость. Тем более что два сверхурочных часа оплачиваются особо.

В наших странах "трудоголизм" еще редкость. И одна лишь высокая (по здешним меркам) зарплата эту проблему не решит. "Сколько волку ни плати, а он все в лес смотрит", – сказал один юморист.

Не знаю, до конца ли г-н Ким У Чжун понимает эту опасность. Сам-то он за последние 35 лет ни разу не был в отпуске (пообещал, что возьмет все сразу в 2000-м году, когда производство автомобилей концерном достигнет 2 миллионов). Для экономии времени старается спать не в постели, а в самолете или автомобиле во время дальних поездок...

"Они думают, что тяжело работают", – сказал министр Чжун о польских автомобилестроителях. – Но у них никогда не было возможности сравнить. Поэтому я хочу, чтобы они побывали в Корее и начали делать, как мы. Не потому что мы их застаиваем, а лишь потому, что сами поймут – именно так надо работать, так должен выглядеть труд".

Ближайший год покажет, оправданы ли эти надежды. На прекрасногодушного идеалиста президент "Дэу" совсем не похож. А вдруг у него получится?

Леонид САПОЖНИКОВ



"ГАЗЕЛЬ", ЕЩЕ "ГАЗЕЛЬ"

Запустив в производство бортовую полуторку летом 1994-го, ГАЗ пообещал на следующий год освоить цельнометаллический фургон. Многие отнеслись к этому скептически. Во-первых, расширять гамму, когда все вокруг живут по принципу "не до журу...". Во-вторых, цельнометаллический фургон – не просто модификация, а суть совершенно новое изделие, для которого у ГАЗа вовсе не было опыта. Производство для него предстояло спроектировать, построить, укомплектовать оборудованием.

"Газель" с бортовой платформой сделала свое дело. Она стала попаданием в "десятку" при выборе класса, влила жизненные силы в умиравшее грузовое производство ГАЗа, укрепила уверенность заводчан в себе. Непривередливый отечественный потребитель быстро наловчился гордиться на популярном шасси самые разнообразные кузова. Объясняется такое нетерпение высокой потребностью и слабой надеждой на скорое появление "фирменного" фургона.

В декабре 1995-го ГАЗ примерно поразил скептиков: началось конвейерное производство цельнометаллического фургона ГАЗ-2705. Впрочем, скептики марку держат. На этот раз они выразили недоумение присутствием при пуске конвейера столь многих первых лиц – не велик, дескать, повод. Как посмотреть? С одной стороны, всего лишь модификация машины, запущенной в производство 17 месяцев назад. С другой – за этот небольшой срок на ГАЗе создано новое производство.

Мы писали, что "Газель" стала первой машиной ГАЗа, сделанной с помощью автоматизированной системы проектирования. В работе над фургоном пошли дальше: базируясь на единой математической модели, изготовили чертежи, штампы, сварочную оснастку, смонтировали оборудование. Помещение одного из цехов прессово-рамного производства освободили полностью – до грунта. Только кабелей уложено 900 километров. Для фургона изготовлено 320 крупных штампов. Обошлись собственными силами – заказать стоило бы втрое дороже.

На ГАЗе очень дорожат французской



сварочной линией "Сиани", на которой делают кабины грузовиков. Такого высокого качества сварки здесь прежде не знали. У фургона качество будет еще выше, хотя для него отдельных контрактов на оборудование не заключали. Из 66 сварочных роботов закуплено лишь 18 – у немецкой фирмы КУКА. Любопытна история остальных. Все они переналажены, а многие буквально отстранированы силами ГАЗа. Что-то высвободилось на самом автозаводе, остальные удалось найти у коллег. КУКА поставляет роботы почти на все отечественные автозаводы. Да не везде они, видно, при деле. Одни их демонтируют, не видя перспективы, у других просто валяются разграбленные... Рачительный ГАЗ всеуму нашел применение.

Для окраски фургона закуплена и смонтирована новая линия американской фирмы "Хейден" – еще один рывок в улучшении качества.

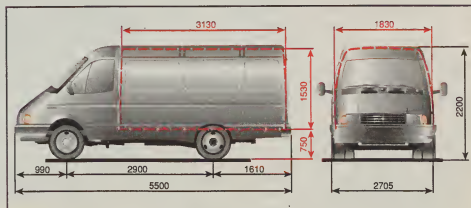
До нового года собрали почти две сотни товарных машин. На нынешний год запланировано 32 тысячи. Впрочем, не исключают в Нижнем Новгороде и невыполнения – все будет определять спрос. Предложение выглядит следующим образом: грузовой фургон объемом 9 м³, грузопассажирский (7 мест) и 12-местный микроавтобус. Есть варианты с приводом на задние колеса и 4х4, двигатели – бензиновые мощностью 100 и 150 л. с. Даже с учетом протоколов о намерениях, предварительных соглашений, рамочных контрактов и т. п. перспектива делать собственный дизель остается туманной, поэтому особо страждущим предложат "Газель" с дизелем ИВЕКО – их станут закупать для этой цели. (По секрету: именно под этот итальянский дизель проектировалось подкапотное пространство "Газели".)

В базовом, самом дешевом варианте, фургон и микроавтобус будут стоить соответственно 12 100 и 13 000 долларов. У прямого конкурента – "Форда" аналогичные машины модели "Транзит" стоят 21 000 и 25 500 долларов. Выбирать!

Мирового показателя в соотношении фургонов и бортовых грузовиков планируется достичь лет через пять-шесть. К концу нынешнего года их доли станут примерно равны. Вытесняемые фургонами кабины не останутся невостребованными. Эксперты ГАЗа обследуют около 20 территорий в поисках пригодной для организации сборочного производства – Кабардино-Балкарию, Краснодарский и Красноярский края; соседние страны – Украину, Азербайджан и другие. К месту сборки машин более целесообразно возить кабины и рамы, нежели детали фургонов.

Так что парк российских (и не только) будет прирастать "Газелью"!

Н. Новгород Алексей СОЛОПОВ
Фото Владимира Князева,
Николая Мошкова (ИТАР-ТАСС)



ДЕТРОЙТ-96



"Инфинити-Q30"

Во многих городах США есть автомобильные заводы, однако Детройт с начала века признан автомобильной столицей Америки. В городе и его окрестностях располагаются офисы крупнейших автомобильных корпораций — "Дженерал моторс", "Форд" и "Крайслер". Здесь определяется стратегия на ближайшие годы, в просторных кабинетах с кондиционированным воздухом и кожаными креслами решаются судьбы будущих автомобилей.

Надо ли объяснять, почему первый в году Американский автосалон проводится именно здесь с 6 по 15 января. Конечно, есть еще Лос-Анджелес, но там как бы оборотная сторона — центр потребления. Штат Мичиган, где находится Детройт, произвел в 1994 году 2 153 368 автомобилей — больше, чем Италия или Великобритания. Так что оснований гордиться автомобильной промышленностью у этого штата предостаточно. Останется ненадолго возле наиболее примечательных экспонатов Детройтского салона.

"Линкольн-Сенчинел" — концепт-кар "люксового" подразделения "Форда". Про эту машину здесь говорили: "Он мог бы выиграть конкурс красоты в 50-е годы". Музей

творческого порыва дизайнеров послужил "Линкольн-Континенталь" 1961 года. Так, по их мнению, должен выглядеть представительский автомобиль начала следующего тысячелетия. Колеса расставлены по углам 5,5-метрового кузова, поэтому между осями 3556 мм и салон — суперпросторный. Внешность машины должна быть очерчена двумя линиями, а узнавать ее будут с первого взгляда, не рассматривая эмблем — вот лейтмотив этого творения. К августу конструкторы "Линкольна" готовы представить ходовой образец машины с классической компоновкой и 12-цилиндровым двигателем.

"Инфинити-Q30" — этот автомобиль уже хорошо знаком нам под названием "Ниссан-Максима" (ЗР, 1995, № 10). Под маркой "Инфинити" в США продаются наиболее престижные модели "Ниссана". Американский собрат отличается деталями отделки и параметрами ходовой части. Репутация "Инфинити" — комфорт по разумной цене плюс невероятная безотказность. Эти машины традиционно в первых рядах рейтинга надежности "Джей-Ди Пауз".

"Додж-Интрепид-ESX" — концепт-кар на базе серийного "Крайслера-Вижн". Автомобиль стал короче на

полметра по длине и на 279 мм по колесной базе, что не сказалось на просторном салоне. Гибридная силовая установка — дизель плюс электродвигатели и аккумуляторы — должна обеспечить без малого пятиметровому автомобилю средний расход топлива менее 5 л/100 км и динамику спортивной машины — ведь кратковременно его электродвигатели могут выдать 150 кВт.

"Форд-Индиго" — вовсе не синий, как натуральный краситель индиго, а красно-черный, как реклама "Тексако" на формуле "Инди". Гибрид "формулы" и двухместного легкового автомобиля оказался, как говорят в Америке, "шоу-стоппером" — экспонатом, возле которого всегда толпятся посетители. Шестилитровый 12-цилиндровый двигатель мощностью 425 л. с./313 кВт сделан на основе "шестерок"

"Форда-Торус" и доведен на фирме "Косворт", прославившейся моторами для формулы 1. Он жестко крепится к монококу кузова, изготовленному из стекло- и углепластика. Ше-



"Мерседес-AAV"



"Линкольн-Сенчинел"

ДИЗ-ЗА ОКЕАНА

стиступенчатая коробка передач управляется кнопками на руле, хотя для трогания служит привычная педаль сцепления. Вес автомобиля – 1045 кг, длина – 4453 мм, ширина –



"Форд-Индиго"



"Додж-Интрипид-ESX"

шина – предсерийный образец с более футуристическим обликом, чем на конвейере, но основные элементы кузова не изменятся. Предусмотрены независимая подвеска, постоянный полный привод, электронная система контроля стабильности автомобиля и сцепления каждого колеса с дорогой. Диапазон двигателей – от четырехцилиндрового 2,3 л до вось-

мицилиндрового 4,3 л, мощностью 260 л. с. Предполагаемая цена – от 30 до 50 тысяч долларов, серийное производство (с осени 1997 года) – 65 000 автомобилей в год.

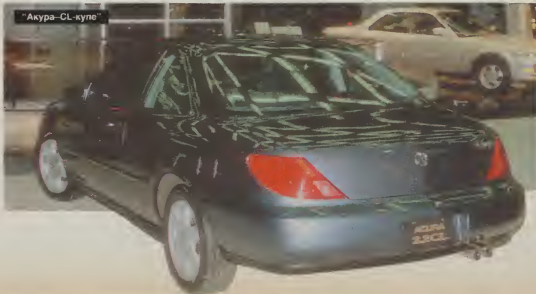
"Акура-CL-купе" японской фирмы "Хонда" – на сей раз табличка "сделано в США" означает, что эту машину не только будут выпускать в Огайо – ее полностью спроек-

тировали в США. Первыми к дилерам поступят "акуры" с двигателем 2,2 л, с системой VTEC (подробней о ней в статье "Будем шевелить поршни" на с. 34–38) мощностью 145 л. с. К осени подоспеет трехлитровый V6, также с системой VTEC. Цена новинки – от 22 до 27 тысяч долларов.

Анатолий ФОМИН
Фото агентства DPPI

2051 мм. Колеса из магниевго сплава со специальными шинами "Гудир" с протектором, нарезанным вручную.

Большая фирма делает большие сенсации. "Мерседес-ААV" будут собирать в штате Алабама – таков ответ предпринимателей немецким профсоюзам, требующим все более высокой заработной платы для рабочих. Тем, кто не работает на фирме "Мерседес-Бенц", это решение только на пользу – автомобиль станет дешевле. Представленная ма-



"Акура-CL-купе"



Новый универсал в исполнении "Эспри".

УНИВЕРСАЛ, КОТОРЫЙ ЖДАЛИ

Дебютировал в апреле 1994 года, "Мерседес" С-класса успел стать популярным. На кону были не стали "Ауди" и BMW сделать комплектные модели с кузовом "универсал". "Мерседес" не заставил долго ждать и представил "С-класс-комби". По сравнению с конкурентами, у него несколько больше грузовой отсек — 1,51 м³ со сложенными сиденьями при длине машины 4,48 м. На выбор предлагаются пять двигателей — четырехцилиндровые бензиновые объемом 1799, 1998 и 2295 см³ и мощностью от 122 л.с./90 кВт до 150 л.с./110 кВт, и два дизельных с четырьмя клапанами на цилиндр — без наддува 2155 см³, 95 л.с./70 кВт и с турбодвигателем 2497 см³, 150 л.с./110 кВт. Последний позволяет совместить хорошие динамические качества с экономичностью движения — в среднем 7,3 л/100 км. К трем вариантам исполнения "Эспри", "Спорт" и "Экспортность" добавились возможность заказать индивидуальный стиль отделки.

В Москве состоялась презентация нового универсального внедорожника УАЗ-3160. Программа подготовки машины к производству рассчитана на пять лет, на ее реализацию потребуется 215 млн. долларов.

В Женеве полностью открылся новый автомобильный музей, где на площади 14 тыс. квадратных метров экспонируется 400 автомобилей. Кроме того, в музее действует выставка автомобильных картин и скульптур.

Журнал "Эксперт" опубликовал список двустот крупнейших компаний России. В него попали почти все автомобильные заводы, за исключением автобусных. По объемам продаж (в денежном выражении) выше всех поднялся ВАЗ — 10-е место, ГАЗ занял 14-е, УАЗ — 25-е, КАМАЗ — 26-е, "Москвич" — 45-е, ЗИЛ — 47-е и УралАЗ — 58-е место.

На тридцатом году жизни Волжского автозавода пожарные сделали открытие: под полом главного корпуса, в котором находится сборочный конвейер, обнаружены запертые помещения, не предусмотренные проектом. Через щели в полу туалета попадали мусор, что могло привести к пожару, а сами полости послужили бы каналами для дыма и огня.



УДАРНЫЕ ТЕМПЫ "ПЕЖО"

Выпуск юбилейных автомобилей, оказывается, любят отмечать не только у нас: а традиция достижения "рекордов" та же, что и у других фирм. Вслед за миллионным "ФИАТ-Пунто" был собран "Пежо-306" (ЗР, 1994, № 5; 1995, № 6) с таким же порядковым номером. На выпуск миллиона машин понадобилось 33 месяца (прежний рекорд — 34 месяца — держал "Пежо-205"). Около 60% выпущенных "Пежо-306" пошли на экспорт в 145 стран мира. За первые восемь месяцев 1995 года в Европе продано 145316 машин. Больше всего — в Великобритании (37530), затем идут Испания (28400), Германия (22265), Италия (19000). За пределами Европы продано 29200 "триста шестых". Машины делают с бензиновыми или дизельными моторами и четырьмя типами кузовов в 53 вариантах. Как распределяются между ними симпатии самих французов? Две трети (!) выбирают дизель; что касается кузовов, 62% предпочитают 5-дверный хэтчбек, 16,7% — 3-дверный, 12,7% — 4-дверный седан, 7,2% купили грузовой вариант и всего 1,4% — кабриолет (данные за 10 месяцев 1995 года).

Суточный выпуск "Пежо-306" на четырех заводах в набире достиг 2050 штук, более половины (1170) делают в Пуасси, где собран и юбилейный кабриолет.

"ЧЕРЕПАШИЙ АНТИДОЖДЬ"

Известная читателям журнала фирма "Turt Wax" ("Черепаший воск"), специализирующаяся на автомобильной косметике, выпустила еще два препарата: незамерзающую жидкость для омывания ветрового стекла зимой и "Антидождь". Первый — "3-2-1 Clear Screen" (но фото — справа) намного превосходит широко применяемые у нас для этих целей спирт "Рояль" и воду "Стрельбушка". В нем три эффективных составляющих: мощное средство, размероуменьшающее и эмульгирующее безвредный компонент, препятствующий превращению жидкости в лед до минус 46°C. К тому же "3-2-1" инертен — не разрушает щетки и эмаль кузова. Чего не скажешь, к примеру, о спирте.

"Roil Kleer" — антидождь. Он, как и подобные препараты, легко отбрасывает воду, грязь, снег, на лобовое его держится в два раза дольше обычного и при этом не мутнеет.



БОЛЬШАЯ ПОБЕДА МАЛЕНЬКОГО ГРУЗОВИКА



Облик нового ЗИЛа создавал В. Бобар. А. Митрофанов, К. Потехин. Крайний справа — Ю. Назаров, президент Союза дизайнеров России.

Малотоннажный грузовой ЗИЛ-5301 стал чемпионом концерно АМО "ЗИЛ" (ЗР, 1995, № 11) признан лучшей работой в области промышленного дизайна за 1995 год на выставочном конкурсе "Дизайн-95" и удостоен Гран-при Союза дизайнеров России.

Усилия заводских дизайнеров, осуществивших поэтапную эволюцию архитектуры автомобиля, привели к тому, что модель, каннибализирующая сборку которой начата в 1995 году, отличается гармоничной целостностью форм, композиционным равновесием и сбалансированностью пропорций. В городских условиях, для которых и предназначалась новая машина, это, благодаря своей оригинальной внешности, легко узнаваемо, в то же время не диссонировало с другими автомобилями в транспортном потоке.

Интересно, что основными соперниками ЗИЛ-5301 на выставке были пассажирские лайнеры отечественного колледжа им. С. В. Ильишина, метропоезда тагильской фирмы "Мастер-Дизайн", спортивный автомобиль "Олд" и одноименный трицикл, построенные в стенах НАМИ. Жюри конкурса сделало выбор в пользу "звонкой" трехколки. Кто оценит этот успех потребления, покажет ближайшее будущее.

МАЯЧКОВ СТАНЕТ МЕНЬШЕ?

Постановлением правительства РФ № 3 от 8 января 1996 года внесены изменения и дополнения в ПДД. В разделе 3 "Применение специальных сигналов" пункт 3.4 (напоминание, он касается машин с опознавательными желтыми маячками) после слов "работ на дороге" дополнен словами: "при перевозках негабаритных грузов, взрывчатых, легковоспламеняющихся, радиоактивных, симбиодеструктивных взрывчатых веществ, а также при перевозке денежных сумм и ценных грузов автотранспортом служб инкассации". Раздел дополнен также пунктом 3.5: "Трехблочные маячки всех цветов устанавливаются только на крыше кузова (кабины) транспортного средства и не должны использоваться внутри салона кузова (кабины) автомобиля".

Кроме того, службы инкассации исключены из перечня оперативных служб, чей транспорт (при наличии специальной окраски) может быть оборудован специальными световыми и звуковыми сигналами.

“ВОЛЬВО” ПРИГЛАШАЕТ В ИЗМАЙЛОВО

В Москве, в Измайлово, открылся центр технического обслуживания автомобилей “Вольво”. Он оснащен 11 подъемниками, оборудованием для диагностики двигателя, электрооборудования, проверки тормозов и всей ходовой части, гарантийного и текущего ремонта: автоматической мойки, техники для ремонта кузова, малыми чехом со смесительными автоматами и пр.

Обслуживание по европейским стандартам: быстро при высоком качестве и в условиях идеального порядка. Каждый клиент может в этом убедиться, наблюдая по монитору из уютного бара на втором этаже, как ремонтируют его автомобиль.



УГОНОВ СТАЛО МЕНЬШЕ, НО...

МВД России позитивно анализирует статистику криминальных অপেক্ষাকৃত автомобильного бизнеса. Отметим, что пик угонных происшествий на 1992 год, когда владельцы лишились около 200 тысяч машин, а раскрываемость преступлений составила всего 34,7%.

Проводя, по данным МВД, наметилась тенденция к снижению количества краж и угонных. В 1993 году их стало меньше на 16%, в 1994 — на 20%, а за сентябрь — ноябрь прошлого года посылается на транспортные средства зарегистрировано на 16,6% меньше, чем за тот же период 1994 года. Раскрываемость достигла 40%. Помимо этого шло и внедрение ЭВМ и создание информационно-поисковых систем, обязательная при техническом осмотре сверка номеров агрегатов с теми, что находятся в базе данных об угонных машинах, изменение порядка регистрации и введение новых документов на транспортные средства, а также новые правила продажи автомобилей.

АВТОМОБИЛИ НА “ЯРМАРКЕ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА”

Очередная международная выставка автомобилей в Лейпциге пройдет с 13 по 21 апреля 1996 года. Выставки “Автомобиль интернационал” устраивают в рамках Лейпцигской ярмарки.

Поскольку ее нынешние экспозиции сильно отличаются от тех, что были во времена ГДР, то потребовался и новый современный комплекс павильонов. Это один из крупнейших в стране проектов в области строительства — объем капитального строительства более 1,3 млрд. марок, а территория комплекса около 100 гектаров. От появления закладки до завершения строительства прошло всего пять лет. На новой территории ярмарки — разместятся пять больших павильонов (150х150 м каждый), искусственный водоем, службы и коммуникации по последнему слову техники. Центральный вход — огромное сооружение из стекла и стали высотой около 30 м и длиной 243 м (по фото). Рядом — башня, на которой смонтируют символ Лейпцигской ярмарки: буквы “ММ” (аббревиатура теперь расшифровывают как “Ярмарка для человека”). Предполагают, что новый комплекс будет “совместим с окружающей средой” и приятен посетителям. Открытие новой территории Лейпцигской ярмарки приурочено к самой популярной выставке — автомобильной.



НА РАДОСТЬ ВЗЯТОЧНИКАМ ИЗ ГАИ

По данным Федерального дорожного института Германии, обычная продолжительность обучения водителя легкового автомобиля составляет в странах Западной Европы от 26-29 часов (Исландия) до 68 (Норвегия). В Восточной Европе она колеблется от 70 (Румыния) до 83 (Чехия), в странах Балтии — от 135 (Латвия) до 220 часов (Литва). Россия и Белоруссия здесь оказались в числе лидеров — 218 часов, из них 190 теории и 28 практики. До недавних пор так же было и на Украине. На 8 октября 1995 года там принята новая программа для подготовки водителей категории В, рассчитанная на 418 (!) часов. Обучающиеся должны теперь осваивать сборку-разборку двигателя и другие премудрости, необходимые только специалистам. Сроки обучения на курсах и в автошколах увеличились вдвое — аж до семи месяцев, плата тоже удвоилась и составляет не менее 250 долларов. Не возросло лишь качество подготовки водителей. Нововведениям счли довольны изготовители формальных “прав” и взяточники из ГАИ, на “услуги” которых теперь повышенный спрос.

“АУДИ” ВСПОМИНАЕТ...

Зарубежные автомобильные фирмы нередко сами издают и книги, причем не только руководство по ремонту и эксплуатации. Особое место занимает литература по истории автомобиля. Не

давно на прилавках магазинов Европы появилось книга “Под знаком четырех колец. 1945-1968” — о немецкой фирме “Ауди”. Это — вторая часть обширного труда (первая охватывает период с 1873 до 1945 года). Новая книга рассказывает не только о моделях, но и о важных событиях в истории фирмы: демонтаже завода в Саксонии, который оказался на территории ГДР, строительстве предприятия в Ингольштадте, присоединении к концерну “Фольксваген”. Ее объем — 364 страницы, а цена — почти 100 марок. Бывало, и российские заводы издавали ист. книги о своей истории — неверное, поро возродить это доброе дело.



“МОНОБЛОК — IV” — КОЛЕСО ДЛЯ “МЕРСЕДЕСА”

Известная (в том числе состоятельным россиянам) тюнинговая фирма “Бросбу” из Германии выпустила новую модель колеса из алюминиевого сплава — “Моноблок-IV”. Увеличенный до 18 дюймов диаметр обода позволяет разместить тормозные диски большего диаметра, чем стандартные; огромные окна не только обеспечивают хорошую вентиляцию тормозов, но и сделали форму диска выразительной, необычной.



Продолжается строительство автополигона Волжского автозавода. В значительный период шла заготовка песка, щебня и других материалов, необходимых для строительства. В сооружении полигона принимают участие специалисты из Финляндии.

Опытное производство НТЦ ВАЗа перевыполнило план по изготовлению пятидесяти длиннобазных “Нивы”: их собрано 2000 вместо 1700. Сделаны прототипы мини-вэна ВАЗ-2120 “Спектр”. В текущем году предполагается выпустить опытную партию обновленной “Нивы” — ВАЗ-2123.

Выработка на каждого работника промышленного персонала ВАЗа по проекту — 10 автомобилей в год. Эта норма была достигнута в 1976 году. В 1990-м на одного работника приходилось 7,5 автомобиля, в 1994-м — 5,2. Среднее количество машин за первые десять месяцев 1995 года — 6,2.

Новый корпус построен на Скопинском автоагрегатном заводе. Здесь будут делать детали подвески ВАЗ-2110.

КОЛЕСО



УРАЛЬСКИЕ "ИВЕКО"

В конце прошлого года со ставлея совместного предприятия "ИВЕКО-УралАЗ" сошли первые грузовики, полностью собранные в России. Все 12 машин капотной компоновки заказал "Спецгазотранс" — подразделение "Газпрома". Сейчас закончивается строительство нового корпуса, в котором будет налажена сборка на конвейере. Шины придут из Омска, платформы — Южноуральского машиностроительного завода, многие детали изготовит УралАЗ. Предполагают освоить также производство грузовиков с компоновкой "кабина над двигателем".

Качество уральских ИВЕКО — высокое, машины не хуже итальянских — это засвидетельствовали специалисты фирмы. Машина российской сборки обойдется покупателям примерно на 20% дешевле.

"ИВЕКО-УралАЗ" из Московском автосалоне.

С 18 по 20 апреля в Вильнюсе пройдет вторая международная выставка транспорта "Трансбалтика-96".

Волжский автозавод для своего музея обменял владельцу старый двигатель, имеющий № 0000279, на новый. Машина с одним из первых моторов ВАЗа принадлежала автомобилю из Ульяновска и была первым "Жигулями" в этом городе.

С 1 января 1996 года вступили в действие новые правила учета статистических данных о пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях. Они приведены в соответствие с нормами Европейской Комиссии ООН. Правила утверждены Правительством РФ.

Правительство республики Беларусь подписало международное соглашение с Венгрией о правилах перевозок грузов. В ближайшее время планируется подписать подобные соглашения с Чехией, Словакией, Германией и рядом других государств.

За 1995 год в 7418 ДТП в Москве погибло 1243 и ранено 7525 человек.

Мир Авто Мобиль '96

В 96-м — ДВА АВТОСАЛОНА И ОБА МЕЖДУНАРОДНЫХ

В год столетия российского автомобиля наряду с завоевавшей место под солнцем Московской Международной автомобильной выставкой — МИМС-96 пройдет еще одно, в Санкт-Петербурге — "Мир автомобиля-96". В связи с этим мэр северной столицы Анатолий Собчак обратился к ее участникам: "Город Санкт-Петербург передов нелучшие пожелания участникам международного автосалона "Мир автомобиля-96".

Как и раньше, МИМС пройдет в конце августа (с 21 по 24), но не в ВВЦ, а в Выставочном комплексе на Красной Пресне, а "Мир автомобиля" — с 4 по 8 сентября в Спортивно-концертном комплексе города. Обе выставки организуют АО "Автосельхозмашкодинг" и компания ITE (Лондон).

МНЕ СЗАДИ ВИДНО ВСЕ...

На государственном предприятии "НПО "Астрофизика" наложены выпуск зеркал в дополнение к штотному комплекту. Они прошли сертификацию и соответствуют требованиям правил № 46 ЕЭК ООН. Производство готовилось в сотрудничестве со специалистами ЗИОА в рамках Московской региональной программы "Конверсия — городу" при финансовой поддержке АО "Московский комитет по науке и технологиям" и АО "АСИ-Холдинг".

У зеркала заднего вида —

универсальная система крепления, подходящая и к отечественным, и к зарубежным автомобилям. Есть и вариант с обогревом. Оптический элемент укреплен полимерной пленкой, которая не даст зеркалу рассыпаться на осколки при аварии.

ЗИОА, ГАЗАЗ и Павловский автобусный завод уже устанавливают такие зеркала на свои машины. КРААЗ и КамАЗ вводят их в перечень комплектующих для серийных автомобилей.

Во второй половине 1996 года предприятие начнет выпуск комплекта из четырех зеркал (в том числе с электроприводом), которыми, по международным требованиям, должны быть укомплектованы все грузовики. Готовится производство зеркал с электроприводом для легковых машин.

В ближайшее два года предприятие планирует довести выпуск до 300 тыс. зеркал ежегодно.



АВТОМОБИЛЬНЫЙ "ОСКАР" — ЗА ПОДУШКУ

В конце минувшего года шведскому инженеру Леннарту Юханссону вручено премия имени Ф. Порше за разработку боковой подушки безопасности. Премия учредила дочь знаменитого конструктора — создателя "Жука" и других оригинальных машин. Каждые два года Венский технический университет определяет лауреатов — авторов наиболее глубоких и принципиальных по новизне разработок. Среди них были создатели антиблокировочной и противобуксовочной систем, постоянного планового привода типа "Кваattro", диалогов с непосредственным впрыском "Фольксваген-Ауди-TDI", привода с вискомупфой. Юханссон — 12-й по счету лауреат — получил около 37 000 долларов.

Это самая весомая среди технических премий, присуждаемых в Европе. Недаром ее называют автомобильным "Оскаром" — по аналогии со знаменитым призом американской Академии кинематографии.



Боковая подушка безопасности впервые стала серийной на "Вольво-850".

ЕВРОПЕЙСКАЯ "САМАРА" ДЛЯ ЕВРОПЕЙСКОГО РЫНКА

В течение ближайших трех лет в Финляндии планируется собрать 60 тысяч автомобилей ВАЗ-21093. Соглашение об этом подписали АО "АвтоВАЗ", финская фирма "Ваммет", Автомобильный всероссийский альянс (АВВА) и фирма "Евро Лада".

ВАЗ обязуется ежегодно производить для финского партнера до 100 комплектов, которые включат в себя силовые агрегаты, узлы шасси, кузовные детали. Закупкой и доставкой комплектующих занимается АВВА, кое-что "Евро Лада" закупит у западных фирм (резинотехнические и пластмассовые изделия, отделочные материалы).

Собирать "лады" будут на заводе фирмы "Ваммет" в городе Уусюупуки. Предприятие уже имеет опыт сборки автомобилей "Опель" и СААБ. Продолжу финских "самов" в странах Европы берет на себя фирма "Евро Лада".

На ВАЗе считают, что реализация этого соглашения позволит увеличить загрузку производственных мощностей и создать новые рабочие места, поскольку производство комплектующих для Финляндии планируется сверх основной производственной программы.

"Самаро" финской сборки, потребительские качества которой рассчитывают улучшить применением импортных комплектующих, нацелена прежде всего на европейский рынок.

"МЕРСЕДЕС-БЕНЦ" В ПИТЕРЕ

В Санкт-Петербурге открыт новый автоцентр "Мерседес-Бенц" - "АлогоВАЗ-Нева". Он включен в себя откосом общей площадью 250 м² и станцию технического обслуживания, рассчитанную на одновременный ремонт 15 автомобилей - гарантийный и текущий. Оборудованием станции предусматривает кузовные и покрасочные работы. Склад запасных частей, позволяющий разместить комплектующие детали на сумму до одного миллиона немецких марок, спроектирован и смонтирован фирмой "Шейфер".

Все новые автомобили "Мерседес-Бенц", купленные в автосалон, имеют годовую гарантию. Стоимость рабочего времени - 78 немецких марок в час - не самая низкая в Питере, однако руководство фирмы рассчитывает на успех.



Новый технический центр.

Евгений Фролов, АО "АлогоВАЗ" (крайний слева), и Курт Линг, генеральный директор АОЗТ "Мерседес-Бенц-Автомобили", до-вольны сотрудничеством.

"ТЕКСАКО" В ОЛИМПИЙСКОМ ОГНЕ

Скара в США начнутся Олимпийские Игры. Там не будет соревноваться машины. Но без них игры не состоятся - ведь обслуживанием Олимпиады заняты очень много автомобилей. А их надо заправлять и топливом, и маслом. Здесь свою "Олимпиаду" выиграла компания "Тексако". Она стала официальным спонсором Игр. Иными словами, все олимпийские транспортные средства и сам факел будут заправлены продуктами "Тексако".



Директор Олимпийских Игр в Атланта Б. Пейн (справа) только что заключил договор о спонсорстве с руководством "Тексако".



ПОДДЕРЖАТЬ МОЖНО И ТАК

Обеспечивая падением производства автомобилей (см. статистику - ЗР, 1995, № 11), правительство Франции в 1995 году пошло на беспрецедентный шаг - выплачивать премию (точнее, ссуду) каждому гражданину, который намерен купить новую машину при условии, что старая не менее восьми лет. Размер премии - от 5000 до 7000 франков. Министр промышленности Ив Галлон оценил количество покупок, субсидированных таким образом, в 350 000 штук; расходы на бюджет составили около 2 млрд. франков (1 французский франк = 4,85 долл. США). Помимо этого, сами автомобильные фирмы предоставляют покупателям скидки, часто солидные, что стимулирует, кстати, и многие фирмы ФРГ при замене старой машины без нейтрализатора на "чистую" той же марки. Что касается Франции, там пришлось все же несколько сократить производство во второй половине 1995 года, чтобы разгрузить переполненные склады.

"УПОТРЕБЛЯЙТЕ ОХЛАЖДЕННЫМ"



Холодильник появился не так давно, как велосипед. Тем не менее изобрести его заново или хотя бы оказать новое слово в производстве привычного всем бытового агрегата уже достаточно сложно. Однако известный шведский инженер "Электроник" все же сумел - некто производством патентованных и морозильников "Multi-energy Orion", то есть могущих работать от нескольких источников питания. Помимо обычной бытовой электросети, такие холодильники и морозильники могут питаться от автомобильного аккумулятора (12 и 24 В) и от... газовой горелки, встроенной внутрь холодильника! Такой холодильник незаменим для любителей путешествий: на турбазе или на оборудованных местах стоянок его можно подключить к сети, а в дороге он будет работать от аккумулятора автомобиля. И даже среди дикой природы вы будете чувствовать себя весьма комфортно, если, конечно, захватите с собой хотя бы пятилитровый газовый баллон, которого, кстати, холодильник хватит на 20 суток непрерывной работы.

Объемы холодильной камеры (от 21 до 35 л) достаточно для хранения недельного запаса продуктов для двух-трех человек; турбопомощью даже поместятся все 1,5-2-литровые бутылки. Так что холодильники наверняка пригодятся и нашим туристам дачно-дагестанским, и тем, кто занимается малой выездной торговой экспедицией и даже моряками: ведь портативный морозильник "Электроник" при температуре воздуха +25°C поддерживает в камере -18°C. Дизайн холодильников выполнен известной фирмой "Бертоне".



Видимо, и для "Рено-Лагуны" система складок стала "популярным ветром".

Правительство РФ отменяло таможенный контроль на границе с Казахстаном. Теперь автомобильные перевозки не будут тормозиться на границе.

В Москве начаты эксплуатационные испытания автобусов "Икарус-435". В 1996 году правительство города собирается закупить около полутора тысяч новых машин.

Президент РФ подписал указ "О государственной поддержке структурной перестройки и развития АО "КамАЗ".

Предприятие отсрочено до 2000 года погашение задолженности перед госбюджетом в размере 253,9 млрд. руб., выделенных для ликвидации последствий пожара на заводе двигателей.

КОМЕСО

Зачем легковому автомобилю полный привод? Со вседорожниками все ясно. Им приходится и грязь поместить, и по кочкам полззать. А вот для чего четыре ведущих колеса призмистой шоссейной машине? Считается, что "конек" таких автомобилей – отменная устойчивость и управляемость на грязном, мокром, обледенелом, заснеженном покрытии. Как говорится, в сложных дорожных условиях. Этот постулат мы и решили подтвердить или опровергнуть (если удастся). Благо, на улице зима – снега и льда на дорогах в достатке.

ДЕЙСТВУЮЩИЕ ЛИЦА И ИСПОЛНИТЕЛИ

Чтобы оценить сильные и слабые стороны полного привода, нужно как минимум попробовать на ходу автомобиль с четырьмя ведущими колесами, а лучше не один. Сказано – сделано. На заснеженной площадке стоят два несколько похожих друг на друга "японца". Основное различие –

нью "Галанта" помягче и пошире, что понравилось водителям крупным, а у "Легаси" пожестче и поуже – оптимальный вариант для людей средней комплекции. "Субару" отличает широкий диапазон продольных регулировок сидений – ногам просторнее. Да и зазор между головой и потолком несколько больше. В целом же серьезных претензий к рабочему месту водителя нет, что характерно почти для всех "японцев" независимо от фирмы-изготовителя.

Поговорили о схожем, а теперь откроем капоты полноприводников. Здесь различия существенные. Силовой агрегат "Мицубиси" – V-образная двадцатичетырехклапанная шестерка объемом 2,5 л – расположен поперек моторного отсека. Двигатель "Субару" довольно редкой сейчас схемы – четырехцилиндровый оппозитный рабочим объемом 2,2 л расположен вдоль автомобиля. Это позволяет упростить конструкцию трансмиссии. Кроме того, у оппозита неболь-

ротьность повредить масляный поддон меньше. Механизм газораспределения "Легаси" с двумя клапанами на цилиндр. Уровень форсировки ниже, чем у двигателя "Галанта" – 58 л. с. с литра рабочего объема против 68 л.с./л. Надо отметить, что на "Легаси" устанавливают и многоклапанные оппозитные моторы с более высокими удельными характеристиками.

Второе условие, необходимое для сравнительного теста автомобилей с четырьмя ведущими колесами, – водитель с большим опытом езды именно на легковых полноприводных. Сестра за руль японских автомобилей и продемонстрировать их возможности согласился один из сильнейших раллистов России, выступающий на полноприводных автомобилях, двукратный победитель трековой "Гонки звезд" на призы журнала "За рулем" Сергей Успенский. Немаловажно и то, что Сергей – руково-

ТЕОРИЯ, ПОДТВЕРЖДЕННАЯ ПРАКТИКОЙ

Представим себе скользкую (ледяную, снежную, мокрую) дорогу, к тому же извилистую. У автомобиля с приводом на одну ось при прохождении выражается недостаточное сцепление с покрытием имеет только наружное по отношению к центру поворота ведущее колесо, которому приходится передавать большой крутящий момент. Другое разгружено и находится на грани проскальзывания. У полноприводной машины в аналогичной ситуации дорогу держат минимум два ведущих колеса и момент распределяется между ними, что позволяет как бы отодвинуть момент срыва в занос. Распределение крутящего момента по осям заведует вискомуфта. Это устройство ограничивает проскальзывание ведущих колес одного

БАСЛЕДОМ СНА

тип кузова: "Мицубиси-Галант-2500 V6-24V" – седан, а "Субару-Легаси-2.2" – универсал.

Обе машины близки по размерам. "Галант" очень элегантен, даже с претензией на изысканность. В облике "Легаси", как нам показалось, главенствует рационализм. Строгие линии, никаких излишеств.

Во внутреннем убранстве обоих "японцев" есть определенное сходство. Разница заметна в форме отделочных элементов. Содержание же (расположение органов управления, алгоритмы работы переключателей, управление сервоприводами, приборная информация), скорее, роднит автомобили. Передние сиде-

Демонстрация предельных возможностей автомобиля. "Субару-Легаси" в управляемом заносе.

"Мицубиси-Галант" попадать в "скользкие" ситуации не желает: сорвать его не просто.

шая высота – значит, ниже, чем у двигателей привычной схемы, центр тяжести. Мотор поднят выше над дорогой, поэтому ве-

дитель фирмы "У-Сервис", которая занимается продажей и обслуживанием автомобилей "Субару". Дальнейшее повествование – в основном от его лица.

моста относительно другого. Стоит, допустим, передним колесам забуксовать, характеристики муфты изменяются и она начинает передавать больший момент на задние колеса, предотвращая пробуксовку передних.



Устройство и принцип работы вискомуфты заслуживают отдельного разговора. К этой теме мы постараемся вернуться.

Теперь рассмотрим ситуацию, когда машина уже сорвалась в движение боком. Для автомобиля со всеми ведущими

вести в боковой снос всего автомобиля, а им-то (сносом) на полноприводниках можно управлять!

Только не выходите за пре-



колесами потеря сцепления шин с дорогой — не обязательно критическая ситуация. В данном случае вслед за заносом задней оси не последует вращение автомобиля, как на «классике», а снос передней не завершится «улетом» по прямой, как при переднем приводе. Общая стратегия действий такова: срыв одной из ведущих осей надо пере-

делать разумного. В конце концов умные термины и приведенные далее примеры — лишь демонстрация потенциала легковых полноприводников, а не призывы реализовывать его в полной мере на дорогах общего пользования.

КАК ЭТО ДЕЛАЕТСЯ

Зима. Под колесами ледок, покрытый тонким слоем свежего снега. Старт без пробуксовки, интенсивный разгон, едва

заметный поворот руля — и «Легаси», повинаясь команде Сергея Успенского, летит боком вперед, выкидывая снежный «шприц» из-под четырех колес. Внезапно универсал словно сам по себе перестает скользить и, уверенно зацепившись за лед, выезжает на прямую.

Во время всех этих звоночков интенсивной работы рулем мы не увидели: гонщик действовал в основном педалью акселератора. Скорость, направление и угол скольжения, переход от сноса к движению по прямой он регулировал, только прибавляя или сбрасывая газ. Трюк, прямо скажем, очень эффектный, но особое впечатление произвела чистота его исполнения. Дело в том, что нечто подобное удалось изобразить самим, испытывая «Субару-Импрезу» прошлой зимой. Не подумайте, сравнивать себя с Успенским мы не собираемся. Речь о самой машине. «Импреза» — автомобиль необычайно послушный, предсказуемый и безопасный. К счастью, ее старший брат «Легаси» эту добрую репутацию укрепил.

Теперь очередь «Галанта» демонстрировать свои возможности. Разница видна с первого взгляда. Спровоцировать занос куда труднее, но, наконец, автомобиль начинает сползать в сторону. Причем чем дальше, тем больше он поворачивается вокруг вертикальной оси. Еще одна попытка — итог тот же. Удержать «Мицубиси» сложнее: в его поведении есть сходство с заднеприводными машинами. Справедливости ради отметим, что это нюанс. В подобной ситуации на-

стоящая «классика» вертелась бы волчком — только обороты считай. Первые впечатления полностью подтвердились на заснеженном шоссе. «Галант» упорнее сопротивляется попыткам сорвать его в боковой снос, но управление им в экстремальном режиме требует больших навыков и усилий, чем «Легаси».

Различия в поведении машины, учитывая очень схожую схему трансмиссии, видимо, обусловлены неодинаковыми характеристиками подвесок и развесовкой по осям.

ДЛЯ ВСЕХ И КАЖДОГО

Все описанное выше, как уже говорилось, — демонстрация предельных возможностей машины. Рядовой водитель так ездить, конечно, не должен — небезопасно, да и хорошие навыки требуются. Чем же порадуется владелец полноприводного легковой автомобиль в повседневной жизни? Напомним, что речь идет о езде зимой.

О более надежном поведении автомобиля со всеми ведущими колесами при прохождении поворотов уже сказано: чтобы вызвать снос машины, требовались преднамеренные действия. В обычной, повседневной езде к срыву машины может привести лишь грубая ошибка водителя: превышение скорости, чрезмерно резкое обращение с рулем или педалью газа.

Значительно стабильнее ведет себя полноприводники и при разгоне. В таком режиме они лучше держат дорогу и спровоцировать потерю управляемости можно опять-таки лишь намеренными или очень неумелыми действиями.



Теперь поговорим о торможении. Оба подопытных автомобиля были оборудованы антиблокировочной системой тормозов (АБС). Со своей задачей она справилась неплохо. Автомобили держали траекторию даже при торможении "в пол", но... Никакая самая умная электроника не способна ощутимо сократить тормозной путь, особенно на льду. Наилучшее решение проблемы – шипованная резина. Чтобы быстрее затормозить на полноприводном с АБС, как, впрочем, на любом автомобиле, нужны шипованные покрышки.

"ЗА" И "ПРОТИВ"

Так нужен ли полный привод легковому автомобилю? Аргументов "за" высказано достаточно. Добавим, что многие

"зимние" свойства полноприводных машин сполна проявляются и в теплое время года. Кроме того, хотя ведущих колеса четыре, это все-таки легковые автомобили со всеми присущими им чертами: комфортабельные, динамичные и, как в данном случае, машины достаточно высокого класса – еще и престижные.

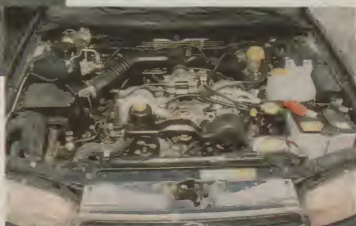
Слухи о чрезмерной сложности и малой надежности полноприводных легковых автомобилей кажутся, мягко говоря, силь-

но преувеличенными. Опозитные моторы "Субару" знамениты надежностью и живучестью. О сроке службы двигателей "Мицубиси" говорит тот факт, что на эти агрегаты для автомобилей, проданных в Европе, дается гарантия 100 000 км пробега.

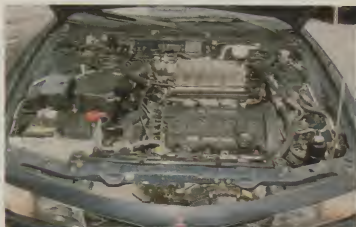
Согласитесь, в оформлении рабочего места (вверху – "Субару", внизу – "Мицубиси") немало схожего.

Служат они около пятидесяти тысяч. Обращений с дефектами трансмиссии обеих моделей почти не бывает. Нелишне, правда, напомнить, что долговечность любого автомобиля очень зависит от правильной аккуратной эксплуатации.

Естественно, полноприводные машины несколько дороже своих аналогов с двумя ведущими колесами; они конструктивно сложнее, более металлоемкие. Стоит ли выкладывать лишние денюжки – решение принимать будущему владель-



А где же тут двигатель? Четырехцилиндровый опозитный мотор "Субару" скрыт под коллекторами и навесным оборудованием.



Под капотом "Галанта" многоклапанная V-образная "шестерка".

Технические характеристики			
Параметр	Модель	"Мицубиси-Галант-2500 V6-24V"	"Субару-Легаси-2.2"
Размеры (мм) и масса (кг)			
Длина		4620	4670
Ширина		1730	1695
Высота		1405	1490
Колес		1510/1505	1460/1455
База		2635	2630
Снаряженная масса		1505	1370
Полная масса		1945	1880
Двигатель			
Расположение и число цилиндров		V6	опозитное, 4
Рабочий объем, см³		2497	2212
Диаметр цилиндра и ход поршня, мм		83,5 × 76,0	96,9 × 75
Мощность, кВт/л. с. при об/мин		125(170)/6000	94(128)/5200
Крутящий момент, Н·м при об/мин		216/4000	190/4400
Общие данные			
Максимальная скорость, км/ч		216	195
Время разгона с места до 100 км/ч, с		8,8	9,5
Средний расход топлива, л/100 км		10,5	9,0

Что касается работы подвески и трансмиссии, то по данным станций сервиса "Мицубиси" и "Субару" в Москве "Галант", пробежавший по России более 60 000 км, потребовал замены сайлент-блоков и резиновых подушек стабилизатора поперечной устойчивости. На "Легаси", пробег которого больше – за сто тысяч, заменяли те же подушки стабилизатора.

цу. Мы же постарались рассказать, что за эти деньги можно получить.

Вадим КРЮЧКОВ,
Игорь ТВЕРДУНОВ
Фото Владимира Князева

Редакция благодарит фирмы "У-Сервис", "АЗИЯ-АЛЪЯНС" и СП "Дiamant" за предоставленные автомобили.



"МОСКВИЧ" — ТАКСИ

Много лет монопольным поставщиком таксомоторов был Горьковский автозавод. Шашечки на борту несли сначала "Победа", а позднее "волги" разных моделей. Было, правда, несколько попыток использовать для перевозки пассажиров "москвичи". В такси потрудился "четырееста седьмой" (вспомните фильм "Зеленый огонек"), в середине восьмидесятых годов зеленый огонек ненадолго зажегся над стеклом "Москвича-2140". Но серьезной конкуренции вместительным и живучим "волгам" тесные московские малолитражки составить не смогли.

И вот — очередная попытка: получен заказ на большую партию "москвичей" в варианте "такси". Но на этот раз никто не собирается выпускать на линию автомобиль с конвейера, дооборудованный только таксометром.

Передать стандартную машину в надежный таксомотор — непростая задача. Такси — автомобиль, призванный приносить прибыль, рабочий инструмент водителя, и требования к его надежности, долговечности, ремонтопригодности, удобству и простоте обслуживания несколько иные, чем в применении к автомобилю для частного владельца. Образно говоря, серийную машину, зачастую лишь продающую хозяйские средства, надо научить зарабатывать. Адаптации "москвичей" для работы в такси занялось одно из подразделений завода — АО "Москвич-такси". Нам удалось познакомиться с одной из модификаций — пикапом АЗЛК-23352-120. Расскажем читателям о том, что отличает грузовое такси от стандартного пикапа.



НА ПУТИ К ИДЕАЛУ

Таксомотор непременно должен обладать приметной, броской внешностью, чтобы будущий пассажир сразу узнал его в плотном потоке машин. К наружному оформлению "Москвича" претензий нет — пикап и града бросается в глаза. Кузов — ярко-желтого цвета. На крыше кабины смонтировано огромное световое табло с надписью "такси", в правом верхнем углу за ветровым стеклом установлен традиционный зеленый огонек, на дверях — наклейки с черно-белыми шаашками неяркого крупного размера. Грузовая платформа защищена от осадков высоким пластиковым тентом белого цвета с двусторонними дверями. Он выполнен отечественной фирмой "Автодизайн" из Набережных Челнов. Немаловажно, что, в отличие от традиционных пикапов с открытой платформой или матерчатый тентом, здесь двери грузового отсека запираются на замок. Водитель такси может не опасаться хищения груза на стоянке, особенно при наличии грамотно установленной охранной сигнализации.

Еще одна примета времени — обилие рекламных наклеек на кузове автомобиля. Де-

ло в том, что воплотить в жизнь проект "Москвич-такси" помогают несколько известных зарубежных компаний. Беда любой отечественной модели — низкое качество используемых комплектующих и эксплуатационных материалов. "Москвич", разумеется, не исключение. Обычно недостатки устраняет за свой счет владелец машины. В такси этот номер не пройдет — автомобиль должен работать и приносить прибыль, времени на устранение врожденных дефектов у шофера не будет, да и вообще ремонт необходимо свести к минимуму. Какой профессионал согласится ездить на ненадежной машине?

АО "Москвич-такси" пошло по пути замены комплектующих на заведомо качествен-

К сожалению, АЗЛК-23352 способен перевезти лишь одного пассажира.



венные. В пикапе, побывавшем в редакции, были установлены свечи зажигания и масляный фильтр "Чемпион", итальянский аккумулятор "Диамант", а в мотор, коробку передач и систему охлаждения залиты масла и жидкость американской компании "Unocal-76", сертифицированные Росстандартом. Отметим, что это лишь минимальный набор.

Программа-максимум, помимо перечисленного, предусматривает модернизированный удельный двигатель объемом 1800 см³, электронное зажигание, стойки и амортизаторы "Кони". Последнее особенно ценно: ведь именно стойки — наиболее слабое звено в ходовой части "Москвича". На смену шинам

Ми-180, зарекомендовавшим себя не с лучшей стороны, придут словасиче "Матадор", смонтированные на легкосплавные диски отечественного производства. Особое внимание уделено оборудованию рабочего места водителя: электронный тахометр, американская радиостанция "Моторола" для служебной связи (вместо нашего "Ямача" или "Лыча"), съемная магнитола "Филипс" с внутрисалонной активной антенной АТМ.

СИНИЦА В РУКАХ

Конечно, никакими ухищрениями АЗЛК-23352 в иномарку не превратишь. Положа руку на сердце, отметим, что по всем пара-

отказал выключатель ближнего света. Тахометр почему-то начинал работать, лишь когда отойтишь основательно прогревал салон. В холодной машине стрелка категорически не хотела трогаться с места. Конечно, "на максимальную скорость" такая неисправность не влияет, но ведь мешает! Пресловутые стойки передней подвески грохотали на каждой выбоине, автомобиль был жестким, словно табуретка. Признаться, хотелось бы поскорее сравнить его с модификацией, где установлены "Кони", чтобы почувствовать разницу. Еще одно разочарование — повышенный расход топлива. Даже пустой пикап за сотню километров по городу съедает литров 14–15. Регулировать зажигание и лезть

в щитку. В предвечерние "сорок первых" металл кузова нередко не выдерживал нагрузок и оглетка троса пробивала панель передка. Самое неожиданное, что "корзина", диск и выжимной подшипник — "родные", заводские, менять их на импортные пока никто не собирается. Выходит, могут и у нас сделать сцепление как следует, если захотят.

С основной задачей — перевозкой различной поклажи "Москвич" справлялся неплохо. Загрузка-выгрузка не доставляла хлопот, двери намного удобнее откидного борта. Водителю и пассажиру в морозные дни не было холодно — штатный отопитель быстро прогревал двухместную кабину. Иногда даже становилось жарко-

И: ТРЕТЬЯ ПОПЫТКА

Внешний облик "Москвича" сразу дает понять — перед нами не просто пикап, а пикап-такси.



в карбюратор не стали — машина чужая, да и гарантия еще действует.

Несмотря на такие сюрпризы, общая оценка все-таки положительная — пикап-такси изобрели от ряда застарелых "москвичевских" болезней. Двигатель уверенно заводился в мороз. Как ни крути — "фирменные" свечи, аккумулятор и масло заметно улучшают пусковые качества уфимского мотора. Порадовало сцепление: никаких стукот, рывков, пробуксовок. А работать ему приходится в тяжелых пикапах. Педаль на удивление мягкая. Заглянули под капот. В том месте, где оболочка троса сцепления упирается в кузов, есть скоба-усилитель, а значит, не придется обращаться к свар-

вато и приходилось опускать стекло.

Словом, "Москвич-такси" сделал хот и маленький, но заметный шаг по пути улучшения качества. Вероятно, с полным набором заказанного оборудования и комплектующих он будет еще лучше. На вопрос, не станет ли слишком дорогим, в АО "Москвич-такси" нам ответили, что подорожает машина ненамного, а вот ее потребительские качества возрастут ощутимо. А значит, деньги потенциального владельца таксомотора не будут выброшены на ветер.

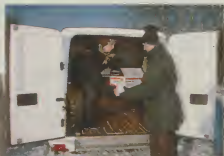
Вадим КРЮЧКОВ, Игорь ТВЕРДУНОВ
Фото Владимира Князева,
Сергея Иванова

Редакция благодарит АО "Москвич-такси" за помощь в подготовке материала.

метрам автомобиль далеко от совершенства. Экземпляр, побывавший в наших руках, за неделю общения неоднократно показывал свой строптивый нрав. С трудом настроенные наружные зеркала (не работал механизм регулировки) на ходу сбивались. Для пикапа с глухой задней стенкой дефект серьезный, если не сказать опасный, — водитель не видит, что творится у него за спиной и сбоку. Замки дверей то и дело заевали. Однажды в темное время на заглохли фары —

Стоит ли покупать фургон для доставки груза? Может, проще воспользоваться услугами таксомотора АЗЛК-23352?

Зато поклажи в объемистый грузовой отсек можно положить намного больше, чем в багажник обычного легкового такси.



КАТИТСЯ, КАТИТСЯ...

С американским автобусом "Форд Клуб Вэгон" приставка "микро" совершенно не стыкуется. По нашим понятиям, это действительно вагон, поставленный на шасси грузовика. От него-то он и унаследовал грузоподъемность, вместимость и расход топлива.

А от легкового автомобиля — рабочее место водителя и легкость управления. Ну а внешность и планировка салона — это от автобуса.

Рассказ о вагоне для асфальта начнем с внешнего облика. То, что машина заокеанского происхождения, ясно с первого взгляда. Есть в ней присущие большинству американских автомобилей черты гигантомании. Тяжеловесный кузов посажен на большие колеса, много хрома в отделке, двухцветная окраска, тонированные стекла — все производит впечатление надежности и солидности. Внутри ожидаешь увидеть нечто столь же необычное. Но нет. Отделка данной модификации — из дешевых: серый пластик панелей и обивки, ворсистый материал на полу, тканевая обивка сидений — никаких изысков. Пассажирский отсек рассчитан на 12 человек — четыре ряда трехместных сидений. Доступ туда открывает боковая двухстворчатая дверь, весьма напоминающая ворота депо. Сдвижной ее делать почему-то не стали, а одностворчатая такой же ширины, распахнувшись, перекроет весь тротуар. Кстати,



навешана она на внешние петли, как у "Москвича" 401-й модели.

Шагнув внутрь салона, пассажир легко попадает на первые два ряда сидений. Проход к задним — через узкую щель вдоль правого борта, в которую даже щуплый человек протиснется с великим трудом.

Если диваны демонтировать (а времени эта процедура занимает очень немного), автобус превратится во внушительных размеров фургон. О его пассажирском прошлом теперь будут напоминать лишь навешанные по бортам ремни безо-

пасности. Таковые предусмотрены для каждого члена экипажа, на каком бы месте он ни сидел.

Водитель "Форда", как и на любом другом автобусе, трудится в гордом одиночестве. Переднего пассажира от него отделяет солидная тумба — выступающий из-под панели капот двигателя. Сиденье шофера и комбинация приборов такие же, как на легковой машине. Рычаг управления автоматической коробки передач расположен в соответствии с американскими традициями — на рулевой колонке.

В движении пустой автобус изрядно потряхивает на колдобинах. Подвеска явно жестковата, зато пробить ее до упора вряд ли удастся. Автоматическая трансмиссия не отличается идеальной мягкостью переключений, а при резком нажатии на педаль газа довольно долго решает, что же делать дальше. Но уж когда "додумается"... Идущую сзади машину сопровождения приходилось основательно помучить, чтобы не очень отставать от убежавшего вперед американского локомотива. В целом динамические качества и особенно максимальная скорость заокеанского автобуса роднят его, скорее, с хорошим лег-



Огромный двигатель закрыт двумя капотами. Железный расположен снаружи, а пластиковый — в центре кабины, под приборной панелью.

ФОРДОВСКИЙ "ВАГОН"



ковым автомобилем, чем с тяжеловозом. Да и задумчивость коробки, о которой сказано выше, понятие относительное.

Вообще говоря, быстрая езда на громадном "Форде" требует некоторой сноровки и осторожности. Подскакивая на неровностях шоссе, машина пытается рыскать из

стороны в сторону. Выход один — крепко держать руль. К счастью, подвеска груженого автомобиля работает мягче и рыскание не столь ощутимо. На скользкой дороге автобус держится на удивление цепко. Но вот что делать нежелательно, так это резко ускоряться. Мощный двигатель мгновенно сорвет колеса "в букс", и "Форд" заклинит корму в сторону, а оттапливать взбунтовавшегося мастодонта занятие нелегкое, учитывая его размеры и по-американски легкий, но совершенно не информативный руль. Короче говоря, надо помнить: "вагон" устойчив, но ездит все же по асфальту, а не по рельсам.

И последнее: полукапотная компоновка и расположение рабочего места водителя в пределах базы — это то, что надо. Даже у не слишком опытного шофера не возникнет ярко выраженной "автобусной болезни" (своейственной, скажем, водителям ЛиАЗа) — раннего поворота с заез-

дом на бордюр задними колесами.

Основное достоинство "Форда", по нашему мнению, — его многофункциональность. Вместительный автобус может быстро и без особых усилий стать грузопассажирским автомобилем или объемистым фургоном. Громоздкий, на первый взгляд, "Клуб Вагон" легок в управлении и вряд ли потребует специальной квалификации от водителя. Малофорсированный двигатель (7500 см³, 250 л. с.) и крепкая ходовая часть обеспечивают большой ресурс. Этаким крепкий работник, мастер на все руки.

Говорят, в старину кандидата в работники выбирали за столом. Хорошо ест — сможет хорошо трудиться. Если судить по аппетиту (около 20 литров на 100 километров) — знатный будет работник. Главное, чтобы хозяин, сделавший выбор в пользу "Форда", смог его прокормить.

**Вадим КРЮЧКОВ,
Игорь ТВЕРДУНОВ**
Фото Вадима Крючкова

Достоинства и недостатки в двух словах

✓ Высокий комфорт для водителя и пассажиров
Большая грузоподъемность
Динамика и скорость легкового автомобиля
Легкость управления

✗ Большой расход топлива
Затруднен обзор через внутрисалонное зеркало заднего вида
Неудобный проход на задние сиденья



Рабочее место водителя — анатомические сиденья пришли на смену широким диванам. Но от подлокотников, хоть и откидных, американцы отказаться не в силах.

Редакция благодарит фирму "Мега-Лада" за помощь в подготовке материала.



В жаркие дни окна автобуса можно приоткрыть подобно люку в крыше легкового автомобиля.



Недаром в названии автобуса есть слово "вагон". Его салон действительно напоминает поезд дальнего следования.



С ПЕРЕСАЖЕН

Ахиллеса пята отечественной автомобильной промышленности — узкий выбор современных силовых агрегатов. Например, ГАЗ хотя и осваивает все новые модификации "Газели" и "Волги", но основным двигателем для них остается устаревший ЗМЗ-402. Объемы выпуска нового 16-клапанного мотора в Запважье пока слишком малы. Сложившаяся ситуация открывает широкое поле деятельности серьезным тюнинговым фирмам, которые предлагают покупателям автомобилей в нестандартной комплектации. О таких машинах и пойдет речь.



"ПЕЖО" ДЛЯ "ГАЗЕЛИ"

Визитная карточка. "Газель" ГАЗ-3302 — долгожданная российская полупорт, заполнявшая пустовавшую нишу в типе грузовиков. Выпускается с 1994 года. Имеет несколько модификаций: бортовая платформа, самосвал, цельнометаллический фургон, микроавтобус и др. Возможна установка 16-клапанного двигателя ЗМЗ-406 и полноприводной трансмиссии. Нижегородское АО "Техносервис" комплектует автомобиль дизелем "Пежо-ХД-3ТР".

К сожалению, в нашей стране дизельного мотора такого класса пока не делают — пришлось выбирать среди иностранных. Французский 2,5-литровый дизель с турбонаддувом сверхсовременным не назовешь. Однако его конструкция хорошо отработана, проверена временем и допускает установку под капот "Газели" без серь-

взных переделок. Но основной аргумент в пользу "Пежо" — неприхотливость и долговечность двигателя, способного выдержать все сюрпризы эксплуатации в тяжелых российских условиях.

Внешне дизельную "Газель" отличают от бензиновых лишь по двум признакам — характерному звуку мотора и специальному топливному фильтру возле бака. Но это только на первый взгляд, в действительности конструктивных изменений больше. Чтобы состыковать дизель с "газовской" коробкой передач, изготовлен оригинальный картер сцепления. Да и само оно отличается от стандартного — ряд деталей позаимствован от нового сцепления ЗМЗ-406. Для лучшего охлаждения установлен алюминиевый радиатор ГАЗ-3102. Сразу отметим, что данный вариант комплектации — не окончательный. В дальнейшем АО "Техносервис"

"Волга" от "Техносервиса" на первый взгляд обычная машина. Но под капотом у нее силовой агрегат "Робер".

планирует ставить на "Газель" сцепление фирмы LUK и коробку передач ZF.

Оснастить дизелем "Пежо" можно любую модификацию "Газели". Нам довелось посидеть за рулем обычного бортового грузовика. Первое впечатление — в машине тихо. Работающий на холостых оборотах дизель немногим "громче" бензинового мотора. Пытаемся тронуться (в кузове полторы тонны балласта) — двигатель легко справляется со своей задачей и тут же требует второй передачи. Проводим эксперимент — груженный автомобиль почти так же уверенно трогается и со второй. Приятное наблю-

"Волга" с английским сердцем – агрегат серьезный и обращения требует соответствующего. Особенно на льду.

дене – почти нет характерных "газовских" рысков сцепления. Стандартная "Газель" с полной загрузкой при попытке тронуться "внатяг" дергалась куда сильнее.

На шоссе дизель настойчиво "просит" включить высшую передачу. Стандартная трансмиссия, рассчитанная на менее тягловитый мотор, слишком "легкая" для дизеля. Если бензиновый двигатель базовой модели на низших передачах тянет достаточно уверенно, а на высших пытается "скиснуть", особенно на затяжном подъеме, то дизель сначала буквально рвет с места, и лишь включив четвертую передачу, удается смирить его норов. Зато езда по городу на дизельном – приятное времяпрепровождение. Потерял скорость – не беда, много работать рычагом коробки не придется, прибавил газу – и поехал. На ровном участке дороги дизельная "Газель" уверенно разгоняется на пятой передаче с 50 км/ч, на третьей – с 25–30 км/ч. У "Пежо" с турбокомпрессором

"Газель", потребляющая в городском цикле 11,7 л/100 км, а при 60 км/ч чуть больше 10 литров на сотню, сильно повышает аппетит с ростом скорости. При 100 км/ч расход "солярки" увеличивается почти в полтора раза и составляет 15,7 л/100 км. Уменьшение передаточных чисел трансмиссии понизит обороты двигателя и позволит ему работать в экономичном режиме, особенно на шоссе, с высокими скоростями.

Теперь об ощущениях водителя. На рычаг коробки передач передается значительная вибрация, но это свойственно почти всем дизельным машинам. К счастью, кабин и рулевое колесо почти не дрожат. Баранка начинает противно зудеть в руках не раньше, чем стрелка спидометра перевалит за отметку 100 км/ч. Но для грузовика такой режим движения нехарактерен.

Последний вопрос – экономический. За "Газель" с французским дизелем придется заплатить почти вдвое дороже, чем за обычную. Стоит ли? Да, стоит. Коммерческий автомобиль должен работать долго и безотказно, не требуя от хозяина (в том числе и частного владельца) чрезмерных затрат на

ремонт и эксплуатацию. Экономия расходов на топливо при больших среднегодовых пробегах будет ощутимой, особенно с учетом разницы в цене "солярки" и высокооктанового бензина. К тому же дизель при правильном обслуживании в процессе эксплуатации отличается большим ресурсом. "Пежо-XD-3TP" – не исключение. Учитывая повышенную нагрузку на бензиновый мотор, установ-

ленный на "Газели" (ЗМЗ-402 все-таки силовой агрегат легкой "Волги"), сделав вывод – дизель прослужит значительно дольше.

Резюме. Дизель "Газели" необходим. Недаром ГАЗ привлекает зарубежных партнеров для производства двигателей этого типа. Так что в перспективе полуплукта должна обзавестись новым мотором.

А сейчас наиболее приемлемый ее вариант с двигателем "Пежо" предлагает АО "Техносервис". Конечно, такой автомобиль не лишен недостатков, которые фирма в ближайшем будущем планирует устранить, но главное – уже сегодня потребитель может приобрести вполне работоспособный дизельный грузовик.

"РОВЕР" для "ВОЛГИ"

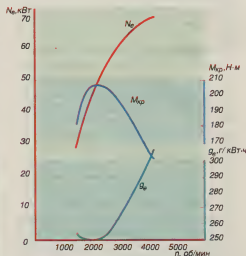
Визитная карточка. ГАЗ-3102 "Волга" – прямой потомок знаменитой "двадцатичетверки", выпускаемой с конца шестидесятых. Автомобиль, недавно доступный лишь немногим, нынче сравнялся в цене с

НЫМ СЕРДЦЕМ

не ощущаешь провала на низких оборотах, что зачастую свойственно таким агрегатам. Очевидно, это явление несколько ослабляется и очень "тягловитой" трансмиссией.

Но все-таки другую коробку передач подбирают не зря. Посмотрите внимательно на характеристику мотора. С увеличением оборотов резко повышается удельный расход топлива. Именно поэтому дизельная

ремонт и эксплуатацию. Экономия расходов на топливо при больших среднегодовых пробегах будет ощутимой, особенно с учетом разницы в цене "солярки" и высокооктанового бензина. К тому же дизель при правильном обслуживании в процессе эксплуатации отличается большим ресурсом. "Пежо-XD-3TP" – не исключение. Учитывая повышенную нагрузку на бензиновый мотор, установ-



Внешние скоростные характеристики двигателя "Пежо-XD-3TP".

"Газель" с пересаженным сердцем – внешний отличий от стандартной машины не заметно.

некоторыми моделями ВАЗа. Несмотря на, мягко говоря, не первой свежести конструкцию, "Волга" прославилась редкой живучестью. АО "Техносервис" устанавливает на легковые автомобили ГАЗ силовые агрегаты (двигатель, сцепление, коробку передач) английской фирмы "Ровер".

Кто бы мог подумать, что номенклатурная "баржа" станет чуть ли не народным автомобилем! Большая, вместительная,





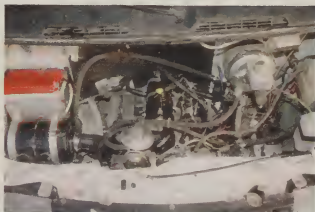
Английский "Ровер" под капотом российской "Волги".

Французский дизель "Пежо-ХВ-3ТР" в моторном отсеке горьковской полнотурки.

долговечная и все еще престижная машина по относительно умеренной цене прельщает многих. Кроме того, "волги" по-прежнему несут служебно-представительские функции и трудятся в такси. Одно плохо — ходовые качества со стандартным мотором оставляют желать лучшего. На часть машин, правда, устанавливают современный двигатель ЗМЗ-406. Но агрегат этот пока выпускается малыми сериями и потому дорог.

Альтернативный вариант — комплектация силовым агрегатом зарубежного производства — предлагает фирма "Техносервис" совместно с АО "ГАЗАТО". Под капотом автомобиля ГАЗ-3102 (или -31029, но с дисковыми передними тормозами) двухлитровый 16-клапанный двигатель с распределенным впрыском топлива "Ровер-T16 MPI" со сцеплением и пятиступенчатой коробкой передач R380. О коробке разговор особый: она полностью синхронизирована, в том числе передача заднего хода, а для смазывания под давлением служит масляный насос. Вдобавок управляют коробку не обычным трансмиссионным маслом, а специальным — "DEXRON" для автоматических коробок передач. Максимальный передаваемый момент — 380 Н·м — цифра внушительная. Учитывая, что максимальный крутящий момент двигателя 180 Н·м, выходит — коробка работает вполсилы и на "Волге" станет практически вечным агрегатом.

В моторном отсеке переделанной "Волги" на редкость просто — "роверовский" двигатель намного короче "родного". В системе охлаждения — вентилятор с электроприводом. В трансмиссии — оригинальный карданный вал с промежуточной опорой и крестовинами от "Газели". В салоне иную "начинку" автомобиля выдает расположение рычага коробки. Он сильно сдвинут назад по сравнению со штатным "волговским".



В систему выпуска, которая на стандартной машине отличается резким звуком, введен дополнительный резонатор.

Теперь — на дорогу. Вспомнив, как ездят на обычной "Волге", быстро переходим на высшую передачу, и... двигатель сжисает. Оказывается, у "Ровера" другой характер и стиль езды здесь ближе к "жигулевскому" — "англичанам" любят высокие обороты. Приспособившись к новому силовому агрегату, получаешь массу впечатлений. Степанный, по общему мнению, автомобиль "стреляет" со светфора, как из рогатки, — его провожают удивленными взглядами и владельцы "вазовских" "восьмерок", и водители престижных иномарок. Прекрасная динамика, немалый запас мощности при обгоне плюс хорошие тормоза — основные козыри этой машины. Еще один плюс — высокая средняя скорость на трассе. Хотя выжимать из "Волги" с "Ровером" максимально возможные 180 км/ч, вряд ли разумно. Уже после ста оорка на спидометре она начинает "плавать" по дороге, да и слишком замедлена реакция машины на движения руля. Зато какую крейсерскую скорость ни держи — 90 или 120 км/ч, душу греет сознание, что есть еще хороший шанс для быстрого обгона или перестроения.

Поскольку знакомство происходило зимой, у нас сложилось мнение, что столь резвому автомобилю шипованные покрышки просто необходимы. Прежде всего из со-

ображений безопасности. Неопытному или самоуверенному водителю "Волга" с английским сердцем ошибок не простит — чуть передал газ и занос неизбежен.

Кроме силового агрегата, клиент может заказать массу дополнительного оборудования — от молдингов и пластиковых подкрылков-локеров до кожаной обивки салона, предпускового подогревателя двигателя и кондиционера. Нам довелось проехаться в богато оборудованной "Волге": обивка из вишневого велюра, вставки под дерево на панели приборов и дверей, тонированные стекла, электростеклоподъемники, аудиосистема, сигнализация, зеркала улущенной конструкции. За рулем какой машины сидишь, напоминала разве эмблема ГАЗа на "волговской" баранке.

Очень хотелось бы получить в комплект с "роверовским" двигателем тахометр. Установка этого прибора планируется, он заменит на панели приборов часы. Что касается механических узлов, задняя опора силового агрегата от ГАЗ-24-10 вскоре уступит место опоре оригинальной конструкции. В ближайших планах — установка газонаполненных амортизаторов.

Основные заказчики "Волги" с "Ровером" (надо сказать, "пересадка сердца" обходится в 46 млн. рублей, а вся машина стоит около 100 млн.) — юридические лица, не желающие изменять привычку к "газовским" машинам. Есть и частные лица, которые дилемму "иномарка или отечественный автомобиль" решили по-своему: "Волга", но с английским сердцем. Так спится чуть спокойнее, и ремонт подешевле, в том числе неизбежные в наше время жестяные работы.

Резюме. Старушку "Волгу" рано сбрасывать со счетов. Наряду с привычными машинами выпускается вариант с более мощным и современным двигателем ЗМЗ-406. Именно ему составит серьезную конкуренцию (в том числе и по цене) автомобиль с английским силовым агрегатом.

Краткая техническая характеристика ГАЗ-3102 с двигателем "Ровер" (в скобках — отличающиеся характеристики с двигателем ЗМЗ-402)

Число и расположение цилиндров — 4, рядное; количество клапанов на цилиндр — 4 (2); диаметр и ход поршня — 84,5х89 (92х92) мм; рабочий объем — 1994 (2445) см³; степень сжатия — 10 (8,2); мощность — 140 л.с./103 кВт при 6000 об/мин (102 л.с./75 кВт при 4500 об/мин); максимальный крутящий момент — 180 Н·м при 4500 об/мин (181 Н·м при 2600 об/мин); максимальная скорость — 180 (152) км/ч; время разгона с места до 100 км/ч — 11 (17) с; расход топлива при 90 км/ч — 9,5 (12) л/100 км.

Игорь ТВЕРДУНОВ,
Вадим КРЮЧКОВ
Фото Владимира Князева

Редакция благодарит АО "Техносервис" за помощь в подготовке материала.

Вазовские "каблучки"

Сколько ни говори "халва" – во рту слаще не станет. Эта восточная мудрость, пожалуй, наиболее точно характеризует ситуацию на отечественном рынке пикапов и фургончиков грузоподъемностью около 500 килограммов. АЗЛК-2335, -2901, ФВК-2302 "Бизон" и "Бурлак" из Нижнего Новгорода либо поступают в продажу в мизерном количестве, либо путешествуют с выставки на выставку в качестве опытных образцов. К сожалению, реальной альтернативы "каблучку" ИЖ-2715 пока нет.

Но это пока. На наших дорогах непременно появится новый "каблучок". В научно-техническом центре Волжского автозавода на базе ВАЗ-2104 недавно созданы два грузовичка ВАЗ-2704 и ВАЗ-2304. Оказывается, хорошо зарекомендовавшие себя узлы и агрегаты легковых "Жигулей" классической компоновки прекрасно подходят для небольших развозных фургончиков и пикапов.

Подобные переделки – не редкость за рубежом. Причем бывает, что выпуск морально устаревшей базовой модели уже прекращен, а ее грузовая версия еще долго пользуется устойчивым спросом. Почему бы и нашей, далеко не самой передовой по конструкции "четверке" не обрести вторую жизнь?

Пикап ВАЗ-2304 предназначен только для перевозки грузов. В задней части просторного кузова откидной борт. Для защиты поклажи от осадков пикап комплектуют съемным тентом.



Кроме того, автомобиль оборудован выемными комбинированными фонарями. Задние фонари ВАЗ-2304 меньше, чем у "четверки", и почти не сокращают ширины грузовой площадки.

Цельнометаллический фургон ВАЗ-2704 – грузопассажирская модификация. Потребность в таких машинах велика. Универсальный автомобиль – мечта семей со средним достатком, сервисных служб, небольших ремонтных бригад и т. д. Задний отсек ВАЗ-

2704 снабжен двустворчатой дверью, причем одна створка значительно шире другой. Для размещения крупногабаритного груза потребуются открыть обе, а для посадки-высадки пассажиров достаточно и одной. В боковины и двери фургона врезаны стекла, внутри вдоль бортов установлены откидные сиденья для четырех человек. Потолок высокий – конечно, в полный рост не выпрямишься, но и согнуться в три погибели не придется. Светотехника автомобиля такая же, как у ВАЗ-2304.

Когда новинки появятся в продаже? Ориентировочно – в конце нынешнего, в начале следующего года. Сейчас полным ходом идет подготовка к производству. Выпускать автомобили будет фирма "ВАЗ-Интерсервис".

Вадим КРЮЧКОВ
Фото Владимира Князева

Технические характеристики

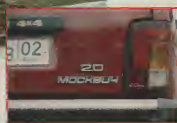
Параметр	Модель	ВАЗ-2704 фургон	ВАЗ-2304 пикап
Длина, мм		4115	4115
Высота, мм		1905	2020
Площадь грузового отсека, м ²		1,7	1,7
Объем грузового отсека, м ³		2,21	2,21
Количество мест		2	6



Как видите, кузов пикапа вполне пригоден для крупногабаритных предметов.

Грузопассажирский фургон – скромная отделка, минимум комфорта, но большая вместимость.





Когда нам надоело ездить "внатяг", попробовали "раскрутить" двигатель и "пригнуть". Получилось!

кгс·м) остались практически неизменными.

И "Нива" совершенно избавилась от своего недостатка — невозможности или, во всяком случае, неудобства езды "внатяг", при минимально устойчивых оборотах. Тяжелый автомобиль уверенно едет и разогнается на прямой передаче с 40 км/ч! Что касается остальных свойств — вот заявленные уфимцами данные для ВАЗ-2129 с двигателем УЗАМ-3320 (в скобках — показатели с "родным" мотором 1,7 л): максимальная скорость — 145 (132) км/ч; разгон с места до 100 км/ч — 14 (25) с; расход топлива при скорости 90 и 120 км/ч и в условном городском цикле — 8, 10 и 14 (10,3, 11,8 и 12,3) л/100 км соответственно. Впечатляет, не правда ли?

Говорят, эта надпись на задней двери "Нивы" немало повеселила заводцев.

КОМУ ДВУХЛИТРОВЫЙ ?

Читатели "За рулем" уже знают новый двухлитровый двигатель Уфимского завода автомобильных моторов (ЗР, 1996, № 2). О несколько неожиданном его применении рассказывают наши корреспонденты, побывавшие в Башкирии.

Традиционно УЗАМ работал на "Москвич" — будь он столичным или ижевским, неважно. Главное, что для остальных автомобильных заводов предприятие, относившееся к Минавиапрому, не могло, да и не хотело ничего делать. Нельзя сказать, что автопром отвечал Уфе взаимностью — так, в середине восьмидесятых, когда ВАЗ подготовил на конкурс перспективный двигатель дляАЗЛК, "Ижмаша" и себя, производить его планировали и на УЗАМе — но не сложилось. Почему — об этом как-нибудь расскажем особо, а сейчас отметим, что, пока не грянул гром, мужики в Уфе продолжали делать старенький полутураторный мотор для нуждАЗЛК и "Ижмаша".

Но вот готов двухлитровый двигатель. Правда, основной потребитель УЗАМа — АО "Москвич" не проявило особой радости, предпочитая искать моторы на стороне — то в Аргентине, то в Германии. Конечно, двигатель УЗАМ-3320 вовсе не востребованным не окажется — многие автолюбители, соблазнившись высокими показателями, осыплют его на своих "москвичах" с прежней, хотя и не рассчитанной на большие нагрузки трансмиссией, как сделали мы. Насколько это повлияет на ее срок службы — покажет время. А кому еще пригодится двухлитровый мотор?

"Уазик" и "Волге" он маловат, "Жигу-

лям", наоборот, велик, а как насчет "Нивы"? В самый раз, особенно удлиненной, решили уфимцы и приступили к работе. Непосредственным исполнителем стала уже знакомая читателям ЗР фирма "Мастер-мотор", выпускающая измененные "резвые" распределалы (см. ЗР, 1995, № 4).

Опыт установки двигателя УЗАМ в моторный отсек "Жигулей" уже был — в восьмидесятые годы башкирские моторы пробоовали ставить на "лады" для Китая. Ни о какой массовости речь не шла, но худо-бедно технологию отработали и к стати о ней вспомнили. УЗАМ, будучи заказчиком, предоставил двигатель, из Тольятти пригнали ВАЗ-2129 и приступили к "пересадке сердца".

Поддон картера пришлось доработать — он упирался в передний мост. Оригинальные опоры двигателя, картер сцепления, приемная труба. Шкив привода вентилятора уменьшили — чтобы поднять его обороты и тем улучшить охлаждение "родного" радиатора "Нивы". Его пришлось подвинуть вперед, доработав лонжероны.

От прерывателя-распределителя, не защищенного от воды и грязи на "Москвиче", а на "Ниве" — особенно, отказались в пользу микропроцессорной системы зажигания (МПСЗ, подробно о ней см. ЗР, 1994, № 1), разработанной новополюцким заводом "Измеритель". И, конечно, специализирующиеся на кулачковых валах исполнители работ установили оригинальный распределвал. По сравнению с серийным он обеспечил больший момент при пониженных частотах вращения кулачвала, максимальные же показатели мощности (примерно 100 л. с.) и крутящего момента (16,5

Проверить эти показатели мы не стали, а просто полдня поехали на двухлитровой "Ниве". В Уфе уже многим известно о длинной ивишней машине, получившей прозвище "бешеная "Нива", точно характеризующее темперамент автомобиля. Действительно, соседой по движению мы оставляли за спиной игроков. А если не торопиться, передачи можно переключать через одну — тяги мотора хватает. Как ведет себя автомобиль на трассе, хорошо иллюстрируют слова его испытателя: "Соревнуясь с "девятками", не отстаю на равнине, обгоню их в горку и только на спусках они выходят вперед". И наконец, родная стихия "Нивы" — бездорожье; в его роли выступил пустынный пляж с песком пополам с гравием и глиной. Хорошо же заглохавшим, пробую выбраться. Чтобы не сорвать колеса в буксование, не нужно жечь, как обычно, сцепление — чуть даем газу и смело отпускаем педаль. В "тракторном" режиме

Так разместился двигатель УЗАМ-3320 под капотом "Нивы". Теперь запас там места не остается — ведь воздушный фильтр, карбюратор, впускной коллектор расположены справа от двигателя (на двигателе ВАЗ — слева). Коробочка с желтой наклейкой на полке моторного отсека — блок управления МПСЗ.



“КОЛЬЦО – ДЕТАЛЬ НЕПРОСТАЯ”

легко выбираемся из песчаной ловушки. Да что там говорить – большой запас тягового усилия оказался “Ниве” очень кстати. В общем, порезавшись на автомобиле вволю, считаем на сегодня этот двигатель наиболее соответствующим особенностям “Нивы”, прежде всего длиннобазной.

Надо сказать, и вазовцы, познакомясь с машиной, остались довольны – прежде всего тяговитостью мотора “внизу” и быстрой его “раскруткой”.

Но... трансмиссия “Нивы” слаба для двухлитрового мотора! Обидно, да? И руководство ВАЗа, зная уфимские проблемы с качеством, и собственные – с длиной “Нивой”, недоверчиво отнеслось к проекту... Все же несколько замечаний.

BA3-2121 в свое время неспроста получилась столь коротким. База была предельной для такого полноприводного автомобиля с двигателем BA3-2106 и агрегатами трансмиссии BA3-2101. Осмелился предположить, что заложенный в свое время запас прочности довольно велик.

Пока единственный экземпляр двухлитровой “Нивы” проехал по Уфе и окрестностям 12 тысяч километров без малейших поломок в трансмиссии – посмотрим, что будет дальше.

В конечном итоге, решать должен потребитель. И если вдруг на BA3-2129, -2123, -2131 с двигателем УЗАМ-3320 будет спрос – Бог с ней, с трансмиссией! Если человек ради лучших эздовых свойств готов мириться с тем, что сцепление станет менее долговечным – почему бы не дать ему такую машину? Тем более что силами дочерних фирм или организаций ВАЗа и УЗАМа наладить производство подобной “Нивы”, уверен, легче, чем убедить АЗЛК выпускать “Москвич” с двигателем УЗАМ объемом 2 л и усиленным сцеплением.

Будет очень жаль, если двигатель УЗАМ-3320 не найдет себе потребителя в России, а где-нибудь в Китае появятся двухлитровые “Нивы”...

Антон ЧУЙКИН
Вячеслав СУБОТИН



В четвертом номере журнала за прошлый год под таким заголовком был опубликован материал С. Гераскина, посвященный пригодности поршневых колец различных предприятий и компаний. Он вызвал живой отклик у отечественных производителей поршневых колец, в частности в Мичуринске и Ставрополе. Говорят, что их незаслуженно задела. По утверждениям самих предприятий, они делают кольца по качеству и конструкции не хуже тольяттинских, более того – на уровне упомянутых в статье зарубежных – “Гетце”, “Мале” и т. д. Так ли это на самом деле – покажет мотор, время и кошелек автолюбителя, который купит такие поршневые кольца. Тем не менее, отсюда, что заводы стали радеты за качество своей продукции и за нас с вами, господа автолюбители. Поэтому приводим с сокращениями ответы заводчан на нашу статью и мнение одного из потребителей этих колец – станции технического обслуживания “Автосервис” в Муроме.

СТАВРОПОЛЬСКИЙ ЗАВОД ПОРШНЕВЫХ КОЛЕЦ (АО “СТАПРИ”)

Крайне удивило работников нашего завода утверждение С. Гераскина о том, что “кольца из Ставрополя, Мичуринска, Костромы, Одессы, Перми, как показывают опыт автолюбителей, нарезают чуть ли не из водопроводных труб”. Автор, видимо, поставил перед собой цель сделать рекламу продукции ВАЗа, а завод решил положить на лопатки конкурентов.

Ставропольский завод уже 40 лет производит кольца для тракторов, автомобилей и мотоциклов. С 1978 года мы сотрудничаем с фирмой “Гетце” (Германия). Используем ее новейшие технологии механической обработки, хромирования и т. д. Есть у нас и хорошее оборудование – фирм “Шердель”, “Гетце”, “Блайзберг”.

Волжский автозавод все сам делать не может, а потому привлекает для производства запасных частей иные предприятия. Мы среди таких заводов. Кольца АО “СТАПРИ” регулярно тестируют на ВАЗе – они соответствуют всем требованиям. А потому у нас есть разрешение на поставку колец для запчастей моторов ВАЗа. Все это позволило нам приблизиться к мировым стандартам качества. Подтверждение тому – снижение угара картерного масла, увеличение моторесурса двигателя, равно как и пробега автомобиля после установки колец “СТАПРИ” до 120 тысяч километров и более.

МИЧУРИНСКИЙ ЗАВОД ПОРШНЕВЫХ КОЛЕЦ

В 1994 году наш завод пережил тяжелое время – он долго стоял. Неплатежи, разрыв связей с поставщиками сырья толкнули ухудшили положение. Но в следующем, 1995-м, дела пошли на поправку. На предприятии сменилось руководство, укрепили состав специалистов и восстановили договорные отношения со смежниками. Результатом стал рост производства.

Наши работники, поддерживая сложившиеся традиции, честь и марку завода, с высокой ответственностью относятся к качеству выпускаемой продукции. С ВАЗом заключили договор на “выдачу разрешения о поставке на производство комплектов порш-

невых колец двигателей BA3-2106, BA3-2108, BA3-21083 с хромированным масляным кольцом”. Для этого тщательно подготовили оборудование, разработали оригинальную технологию и закупили передовой иностранный инструмент.

Как видите, у нас не все так плохо, как пишет автор статьи “Кольцо – деталь непростая”. Похоже, он просто хотел приписать авторитет заводу и тем сократить спрос на наши кольца.

КООПЕРАТИВ “АВТОСЕРВИС”, МУРОМ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ

Еще в 1985 году, когда мы только начинали работать, возникли проблемы с отремонтированными моторами, в которые мы ставили поршневые кольца Мичуринского завода. Для примера приведем только один характерный случай.

Как-то раз мы перебрали мотор BA3-2103. В его поршнях разрушились перемычки между кольцами – вследствие детонации от применения “76-го” бензина. Поставили новые поршни, мичуринские кольца, собрали мотор и установили на стенд для проверки согласно “вазовской” инструкции. Ровно через 10 минут мотор заклинил. Пришлось его вновь разбирать, чтобы выяснить причину. Дело было в кольцах, состояние которых изумило. Они почему-то посинели, а зазор в замке исчез напрочь – концы колец заклинивали друг друга на миллиметр.

Вскоре мы решили вовсе отказаться от мичуринских колец. Правда, не каждому нашему клиенту были по карману изделия других предприятий (особенно иностранных). Мы сделали опраку и перед установкой обрабатывали в ней мичуринские кольца, доводя их до кондиции – размеры новых колец сильно различались. Но и после этого в нашей практике моторы не “ходили” больше 20 тысяч километров.

От редакции. Приведенное выше письмо одного из потребителей свидетельствует, что наш автор С. Гераскин, к сожалению, не одинок в своей оценке. Однако мы вовсе не ставили и не ставим целью “вымазывать деттом” отечественных изготовителей и будем только рады, если все, о чем они сообщили, принесет пользу автомобилистам.

ИММОБИЛАЙЗЕР— ЭЛЕКТРОННАЯ "СЕКРЕТКА"

Нередко современные технологии дают вторую жизнь старым, как мир, идеям. Яркий пример — противоугонные системы типа "иммобилайзер", получившие широкое распространение и в нашей стране, и за рубежом. Ведь за труднопроизносимым названием скрывается, по сути, набор "секретных тумблеров" с электронным управлением для прерывания нескольких электроцепей автомобиля.



Вспомним принцип работы примитивной "секретки". С помощью спрятанной в укромном месте кнопки можно разомкнуть любой провод: отключить "массу", блокировать катушку зажигания, обесточить коммутатор или стартер. А чтобы окончательно запутать угонщика, неплохо бы прерывать все эти цепи одновременно. Но вряд ли кто-нибудь согласится перед каждым запуском двигателя включать четыре или пять тумблеров, запрятанных по всему салону. Иное дело — некий общий "рублильник", удобный для эксплуатации для владельца машины и недоступный для злоумышленника. Подобный принцип и заложен в основу противоугонных иммобилайзеров. О том, как он реализован технически, расскажем подробнее.

В зависимости от модели в

схеме иммобилайзера есть от двух до шести электромагнитных реле. Каждое обслуживает отдельный канал прерывания. Реле-то и выполняют функцию "секретных" тумблеров, то есть размыкают те или иные электроцепи. Обычно в автомобиле блокируют стартер, аппаратуру управления впрыском топлива, электромеханические бензонасосы, катушки в контактных системах зажигания, коммутаторы в электронных, бортовые компьютеры и т. д.

Процессор — мозг всего охранного комплекса — представляет собой печатную плату с электронными микросхемами. Он включает — выключает реле, формирует команды сигнальным устройством и принимает коды от систем управления.

Реле и процессор тщательно прячут от любопытных глаз — они находятся в общем корпусе, который, как правило, мон-

тируют в укромном месте. Обычно корпус неразборный, из ударопрочного пластика. В лучших моделях электронику упаковывают в герметичную стальную капсулу, да еще заливают специальной резиной. Такое исполнение оболочки иммобилайзера называют бронированным. Если злоумышленнику повезет и он все же отыщет блок управления, то добраться до начинки ему будет очень трудно.

Еще сложнее определить, что же в автомобиле заблокировано. Все силовые провода, подведенные к прерывающим реле, одного цвета. Маркируют только хвостики их оплеток, которые при установке сторожа на машину защищает монтажник. Восстановить разомкнутую цепь вор не сможет, да и обре-

зов, практически к любому разъему можно подобрать ответную часть с перемычками. Если уж вам достался подобный иммобилайзер, постарайтесь упрятать корпус с реле и процессором особенно тщательно.

Все иммобилайзеры переходят в режим защиты от угона автоматически — через несколько секунд после того, как будет выключено зажигание. А вот конструкцию систем управления для снятия комплексов с охраны фирмы-изготовители реализуют разными способами.

Кнопочный пульт обычно располагают в салоне на видном месте. Пользоваться им просто — водитель садится в машину и набирает пальцем нужную комбинацию цифр. Достоинства метода таковы. Суще-



Иммобилайзер "Лазерлайн-995" с электронным ключом управления.

"Сириус-42" — иммобилайзер с двумя каналами прерывания.

Так выглядит начинка сигнализации "Лазерлайн-995" с встроенным иммобилайзером.



зять провода иммобилайзера бессмысленно — двигатель все равно не заработает. Отметим, что следует отдавать предпочтение тем системам, в которых силовые провода уходят непосредственно внутрь корпуса. Модели, где они соединяются с реле через разъем на входе в блок управления, преступнику преодолеть легче. В конце кон-

вуют два кода — "пользователь" и "мастер". Если на автомобиле ездит несколько человек, то хозяин сообщает им последовательность "пользователь", собственную только разблокировать двигатель. Код "мастер" известен лишь самому владельцу. С его помощью можно совсем отключить иммобилайзер или, войдя в режим программирова-

ния, сменить комбинацию "пользователь". Недостаток пультов: набор цифр порой отнимает слишком много времени, что может вызвать недовольство окружающих. Например, при отезде от бензоколонки.

Радиобрелок, такой же, как в обычных сигнализациях, значительно удобнее кнопочного пульта. Он позволяет легко управлять охранным комплексом даже на значительном удалении от машины. Однако радиокод можно перехватить, записать и воспроизвести. Системы с дистанционным управлением дороже. Кроме того, периодически требуется заменять батарейку в брелоке, а это дополнительные траты. Если на автомобиле помимо иммобилайзера смонтирована сигнализация, то

на связке ключей появятся сразу два брелока, что усложнит процедуру снятия с охраны.

В некоторых иммобилайзерах предусмотрен специальный выход для подключения к традиционному автосторожу в случае совместной работы. Тогда оба комплекса принимают команды с пульта дистанционного управления сигнализацией. Такое решение, конечно, упрощает жизнь владельцу машины, но для надежной защиты от угона все же лучше, чтобы основная охранная система и иммобилайзер отключались независимо друг от друга.

Оптимальный и наиболее распространенный способ управления иммобилайзером — **электронный ключ**. Его вставляют в специальный разъем,

вариантов комбинаций. Еще одна положительная особенность ключей в том, что они не содержат батареек, почти не изнашиваются, стойки к воздействиям влаги, их трудно разрушить механически при падениях, случайных ударах и т. д.

Непременный атрибут любого иммобилайзера — **сигнальный светодиод**. Владелец с его помощью узнает, в каком состоянии находится система в данный момент времени, а злоумышленник, увидев мигание светодиода, поймет, что автомобиль под охраной. В дополнение к световой индикации некоторые фирмы комплектуют свои изделия **автономными сиренами**. В отличие от подобных устройств в сигнализациях, они молчат при порывах ветра, ударах по кузову, проникновении в салон. Но стоит вору включить зажигание, как сирена иммобилайзера нарушит тишину громким завыванием. Полезная штука: ведь угонщик, разрушивший основной охранный комплекс, обычно считает, что автомобиль уже не способен "подать голос", но тут, неожиданно для него, срабатывает второй рубеж защиты.

Так что же установить на автомобиль — сигнализацию или иммобилайзер? Автомобилисты Европы все более отдают предпочтение последним. Они дешевле, надежнее, не нарушают покой граждан в ночное время, не блокируют двигатель на ходу и при этом предотвращают угон надежнее традиционных сигнализаций. В продаже появились даже отдельные класс устройств с рабочим напряжением 24 вольта для грузовиков.

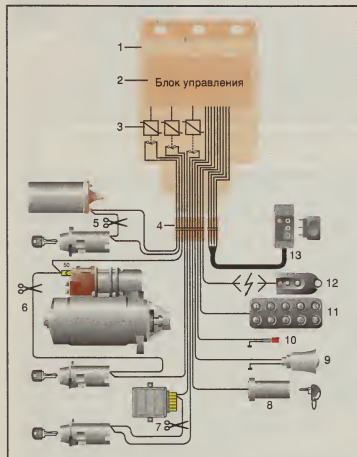
В нашей стране, правда, условия специфические: важно не только защитить от хищения машину в целом, но и предотвратить кражу колес, аккумулятора, наружных зеркал, радиоаппаратуры и т. д. Поэтому используйте и сигнализацию, и иммобилайзер. Пусть электронный автосторож с богатым набором чувствительных датчиков и сиреной оповещает владельца о попытке угона или взлома. У иммобилайзера другая задача — разорвать как можно больше цепей и тем самым предотвратить пуск двигателя. Одно из основных преимуществ устройств этого типа перед сигнализациями — множество каналов блокировки и мощ-

ная силовая часть. Проще говоря, встроенные реле иммобилайзера выдерживают токи до 30 ампер, а значит, можно размыкать высоконапряженные цепи, например провод подачи питания к стартеру.

Не секрет, отечественные автомобили хуже иномарок противостоят злоумышленникам. Дверные замки, запоры капота и багажника, замки систем зажигания наших "жигулей", "волг", "москвичей" — не преграда даже для новичка. Вот почему все сказанное о пользе совместной работы сигнализации и иммобилайзера справедливо для продукции российских заводов — не скупитесь, поставьте два независимых рубежа охраны.

Какой иммобилайзер лучше? Нам удалось испытать несколько наиболее распространенных моделей на редакционных автомобилях. Результат следующий: изделия известных фирм, установленные грамотным монтажником, работают надежно все без исключения. Пожалуй, основные критерии выбора — это количество каналов прерывания и стоимость устройства. По соотношению "цена — качество" безусловным лидером стал итальянский трехканальный иммобилайзер "Лазерлайн-995" в бронированном корпусе (75 долларов США без стоимости монтажа). Высокое качество исполнения и соответствие европейским нормам безопасности подтверждает сертификат, присвоенный системе Ассоциацией страховых компаний Италии и Франции. Хорошие комплексы двухканальный СН-42 (70 долларов) и СН-43 (80 долларов) выпускает популярная в нашей стране фирма "Сири". В заключение несколько слов о цене монтажа. Считаем, что двести долларов, включая стоимость самой системы, — это верхний предел. Конечно, на охрану любимого автомобиля экономить не стоит, но и переплачивать тоже ни к чему. Помните: любой, даже самый сложный иммобилайзер по сути — лишь доведенная до совершенства "секретка-прерыватель".

Вадим КРЮЧКОВ
Фото Владимир Князев



Функциональная блок-схема иммобилайзера: 1 — корпус; 2 — блок управления; 3 — прерывающие реле; 4 — разъем; 5 — прерывание для катушки зажигания; 6 — прерывание для стартера; 7 — прерывание для коммутатора; 8 — управляют выход на электронную сигнализацию; 9 — дополнительный сирена; 10 — сигнальный светодиод; 11 — кодовый пульт; 12 — радиобрелок; 13 — электронный ключ.

смонтированный на панели приборов, процессор считывает код, "защитный" в электронных схемах ключа, и формирует команду управления. Контактный метод хорош тем, что исключает возможность перехвата шифра. Подделка электронного ключа практически невозможно: современные микросхемы позволяют закодировать миллионы

Редакция благодарит фирму "Триал Л. Т. Д." за помощь в подготовке материала.

САЛОН ПО ЗАКАЗУ

Вы помните то волнующее ощущение, которое охватывало вас в салоне новой машины? Его вызывал вид и неповторимый запах обивки сидений и дверей, чистой, непотертой, еще не знакомой с "ароматами" окурков и выхлопных газов.

Чтобы вновь испытать радостное чувство новизны, не обязательно сегодня покупать новую машину или сиденья. Достаточно заменить обивку, выбрав понравившийся цвет велюра, плюша или кожи. Мы убедились в этом, когда дизайн-центр АОЗТ "Инж" преобразил салон редакционной "Нивы".

Сначала по нашему вызову приехали два сотрудника фирмы и показали образцы тканей и кожи, коих было несколько десятков, причем все — импортные. Мы выбрали черную кожу для передних сидений (хотелось испытать ее свойства в эксплуатации), черный плюш для заднего сиденья, темно-серый велюр для салона (дверей, стоек, полки) и багажника. Затем они сняли мерку с водителя, чтобы сделать соответствующие боковые поддержки и валики на сиденье. После этого быстро демонтировали все сиденья и съемные детали сало-

на, уложили их в свою машину и уехали, оставив квитанцию.

Утром следующего дня возле нашей машины стояли роскошные, как у дорогой иномарки, сиденья, приятные не только на взгляд, но и на ощупь. Два молодца обклеивали велюром салон и багажник. Через несколько часов нас пригласили принять работу. Машина преобразилась замечательно. И что удивительно (а может, закономерно), все было сделано чище, чем прежде, на заводе.

Если бы мы, как предлагала фирма, согласились на обивку передней панели, руля и ручки переключения передач кожей, а на двери поставили рельефные накладки, то вообще не узнали бы свою машину.

Именно к такой цели стремятся некоторые заказчики при капитальном ремонте машины или после аварии (чтобы меньше вещей о ней напоминало), еще те, кто хочет повысить класс машины, особенно когда передают ее любимым людям, в первую очередь — женщинам.

Но это все хорошо внешне, а нас больше интересовало, как будет в эксплуатации. Теперь, через полгода, можно оценить сделанное. Прежде всего, в машине стало тише. Хотя специальной шумоизо-



Обтянутые кожей сиденья и передняя панель украшают любую машину.

лирующей обработки салона не проводили (фирма в то время искала наиболее эффективные варианты, испытывая различные материалы и технологии), новый дополнительный слой обивки, частично выполнив эту роль, заставил молчать все панели, причем даже на плохой дороге. Конечно, такая машина, как "Нива", с ее шумными "раздаткой" и шинами требует более солидной изоляции моторного отсека и пола (что мы планируем испытать). К плюсу на заднем сиденье, в отличие от прежней обивки, не липнет всякий мусор, который приходилось выковыривать пальцами, поэтому оно всегда чистое.

Что касается кожаных передних сидений, то выяснилось несколько положительных качеств. Во-первых, они ничем не пахнут — грязь снимается тряпкой. Во-вторых, не прожигаются падаю-

щими случайно сигаретами; в-третьих, не боятся когтей собак. Наше опасение, что в мороз кожа будет долго оставаться холодной, не подтвердилось. Кстати, фирма может установить и электроподогрев сидений.

В общем, изменение отделки салона по восприятию результатов очень схоже с ремонтом квартиры и сменой мебели, только занимает всего день-два.

Борис ВЛАДИМИРОВ

ИНДИКАТОР ДЛЯ АНТИФРИЗА

В отличие от насоса или гаечных ключей, индикатором температуры кристаллизации охлаждающих этиленгликолевых жидкостей мы пользуемся весьма редко.

Обычно об ареометре вспоминают во время приготовления рабочего раствора из концентрата "Тосола" или другой охлаждающей жидкости.

Много лет этой цели верой и правдой служил отечественный индикатор ИТЗ. Его невзрачный внешний вид не особенно смущал потребителя. Не беда, что цифры на поплавках корявые, а точность измерений оставляет желать лучшего. Хотя как-то работает — и то хорошо. Но вот на прилавках появились товары зарубежного производства...



Посмотрите на фото — перед вами американский индикатор "Prestone". Цветные шкалы, элгантный вид, красная стрелка-указатель — все это придает ему солидность научного прибора, хотя по сути своей он остался примитивным ареометром. Каясь, приобрел новинку, несмотря на то, что дома на полке с запас-

ными частями давно пылился отечественный ИТЗ.

Вскоре представился случай попробовать "американца" в деле — вполне удобная вещь. Длинный шланг позволяет набрать антифриз из полупустого расширительного бачка. Стрелка, в отличие от склонных к "залипанию" поплавков нашего ИТЗ, уверенно всплывает. Показания читаются легко.

На прозрачном корпусе индикатора нанесены две шкалы. Метки первой показывают температуру кристаллизации охлаждающей жидкости. Ряд цифр двойной — градусы по Цельсию и Фаренгейту. Диапазон измерений от -12 до $+43^{\circ}\text{C}$ ($+10...$ — $+45^{\circ}\text{F}$). По второй шкале можно узнать температуру кипения антифриза. Пределы измерений от $+124$ до $+131^{\circ}\text{C}$ ($+255...$ — $+268^{\circ}\text{F}$). Короче говоря, при сравнении "Prestone" почти по всем показателям обошел ИТЗ Ленинградского завода аналити-

ческих приборов. Выяснилось, что последний к тому же безбоязненно врет: в заведомо доброскаченной "Лене-40" всплывал только поплавок с меткой -24° . Единственный недостаток заокеанского индикатора в том, что не измерит плотность антифризов для северных районов типа "Тосол АМ-65". Впрочем, большинство автомобилистов используют охлаждающие жидкости с температурой кристаллизации -40°C и верхний предел измерения "американца" ($+43^{\circ}\text{C}$) их вполне устроит.

Вопрос, стоит ли искать в магазинах "Prestone" или ограничиться покупкой широко распространенного и, что немаловажно, дешевого ИТЗ, скорее из области психологии, чем техники. Неоспоримо лишь одно — у аккуратных автомобилистов, предпочитающих красивый и надежный инструмент, машина ломается реже.

Вадим КРЮЧКОВ
Фото Владимира Князева

В майском номере за прошлый год журнал опубликовал статью о продукции Московского шинного завода. Тогда мы пообещали познакомить читателей с результатами собственных потребительских испытаний шин. Пять из них, модели М-191, на редакционном "Москвиче" проехали 15 тысяч километров. Настало время выполнить обещание.



товления шины еще ниже уронило ее в наших глазах.

Наконец, третье, за что мы не жалую продукцию МШЗ, — отношение к нам, потребителям, самого завода. "Они" нас не любят — весьма странно для предприятия, которое активно вступило в конкурентную борьбу, быстро выпустив на рынок множество новых моделей шин.

На двоих у нас с приятелем оказалось шесть шин М-191, требующих, на наш взгляд, замены по гарантии. Две — с разошедшимися боковинами и четыре, установленные на его "Москвиче", — кривые, с поврежденным кордом

ЧУТЬ НЕ СГУБИЛА ТЫ МЕНЯ

Могу выделить три особенности шин, из-за которых у нас не сложились отношения с ними, а чтобы не быть голословным, расскажу, как эти особенности проявились.

Во-первых, ненадежное поведение на гладком мокром асфальте. Такая дорога должна быть родной стихией для шин М-191, обладающих, по словам конструкторов МШЗ, "эффектом ластика" — то бишь присасывающихся к влажной дороге благодаря особому рисунку протектора.

Первая дальняя поездка на новеньких шинах — в Тольятти, летом прошлого года, в дождливую погоду. До Рязани дорога прошла незаметно, и там, уступив мне руль и засыпая на заднем сиденье, коллега обронил: "Ты все же поосторожней на этих шинах..." Эти его слова чуть не стали последними — через полчаса мне пришлось быстро сбросить скорость перед препятствием на дороге — и тут akurat в заднюю дверь "вехал" точно такой же "Москвич"! "Что ж ты, дядя, не видел, как мы тормозили, не видел, что на дороге помеха? Зачем догнал-то?" — спросили мы и услышали в ответ: "Видел, конечно, и тоже тормозил... Но — понесло. Мы не сразу поняли значение этих слов, но М-191 на "Москвиче" "противника" заметили.

Трунулись дальше, а спустя каких-то два часа едва не повторили печальный даденкин опыт. Все так же моросил дождь и летела грязь из-под колес грузовиков, когда, высушившись на встречную полосу для обгона, я понял, что не успею, вернулся в свой ряд и, чтобы не прижматься к полупотону грузовику, нажал на тормоз... Вроде несильно, но результат... Неожиданно резко заблокировались колеса, и мало того, что автомобиль именно "понуесло"

(прав был тот дядя) — заглох двигатель, выключился усилитель тормозов. А задний борт грузовика стал быстро приближаться — эффект от моего "торможения" был нулевым. Только прерывистым "топтаньем" педали ("русская АБС") удалось погасить скорость и не дать автомобилю слететь с дороги.

Позже мы еще не раз имели возможность убедиться в скверных свойствах шины на мокрой дороге — неожиданная, непредсказуемая потеря сцепления, будь то при торможении или в повороте, при боковых ускорениях. Машина даже не кренится — ее сразу заносит!

Во-вторых, поразила недолговечность М-191. А ведь специалисты МШЗ именно большой срок службы называли преимуществом новой шины перед "ветераном" М-180. Мы насмотрелись на "кривые", с неправильным износом шины М-191 на гарантийной станции "Москвича". А понять еще одну причину их низкой ходимости смогли сами.

Дело было в начале прошлой осени. На развязке я свернул с шоссе и на боковой дороге пристроился за длинным автопоездом, неспешно выбирающимся на автодорогу. Делать нечего — потихоньку пылю за ним (скорость — примерно 15 км/ч), как вдруг — хлопок, свист и "Москвич" резко потянуло вправо, на обочину. "Обычное дело — гвоздь", — подумал я, но, остановив машину и подойдя к шине, увидел такое... Расползлась боковина шины, обнажив гнилой текстильный корд и проволоки. Стало не по себе, когда предстал вид, где бы оказался, лопни шина чуть раньше, на шоссе, на скорости 90 км/ч. В подтверждение — фотография разорванной покрышки.

Отвратительное качество изгото-

(пробег — 20 тысяч километров). В отделе рекламации МШЗ горючили: привозите только разбитые шины. Вот те на, а во что же нам "переломиться"? Редко кто имеет в запасе второй комплект колес! Но наши, благо приятель работает на фирменной СТО "Москвич", и привезли в багажнике шесть покрышек. Напрасно — оказывается, от частного лица при наличии одного техпаспорта могут принять только пять. Впрочем, у нас взяли и того меньше — четыре (две — с разрывом боковин, две — кривые), объяснив, что оставшиеся шины, с неравномерным ступенчатым износом, мы испортили сами — дескать, сход-развал не регулировали. Помилуйте, какой сход-развал — ведь шины стояли на задней (!) оси нового "Москвича", принадлежащего к тому же работнику сервиса, аккуратно следящему за машиной!

Ну, ладно, все равно не докажешь — обменяйте хотя четыре шины на новые, такие же — М-191. А их, оказывается, нет на складе — и мы, сдав негодные покрышки, договариваемся "поддохать через неделю".

Неделя растянулась на две, а там на три — наконец, на склад поступили М-191, и мы завершили эпопею с МШЗ.

Понимаем, что правила предъявления рекламаций, ставящие потребителя в дурацкое положение оправдывающегося, установлены не самим заводом. Но хотя бы за распад покрышек для замены нужно иметь?

Осмыслив горький опыт, мы приобрели бескамерные шины "Гудир": они хоть и дороже М-191 (99 долларов против 75), но оказались на голову выше по ценным и прочим свойствам. А от шин М-191 мы отказались; как поется в известной песне:

Я знаю, милая, больше не встретимся,
Дороги разные нам суждены...

Антон ЧУЙКИН

О ПЕРСПЕКТИВАХ МШЗ

Из статьи Антона Чуйкина вы узнали об особенностях поведения "Москвича-2141" на шинах М-191 и некоторых недостатках последних. Что же сейчас делают на Московском шинном заводе для повышения качества продукции, ее конкурентоспособности, престижа марки? Об этом говорит технический директор предприятия Владимир ЕЖОВ.

Производство шины 175/70R14 М191 в ноябре 1995 года прекращено. Но хочу отметить, что Московский шинный завод не стоит на месте – несмотря на объективные трудности, мы ежегодно осваиваем более 10 новых типоразмеров и моделей шин, пользующихся спросом и заслуживших благоприятные отзывы потребителей. Сейчас наметились направления в работе нашего предприятия, позволяющие с уверенностью смотреть в будущее.

Прежде всего это сотрудничество с одной из ведущих европейских фирм по производству автомобильных шин – "Барум-Континенталь". Под этой маркой уже выпускаются шины 175/70R13 OR-34 и OR-42 – в летнем и зимнем вариантах.

Важную роль для нас играет освоение шин для малотоннажных грузовых автомобилей. Подготовлены три модели этого класса. Предварительные отзывы о шинах положительные, и мы наеемся завоевать видное место на рынке таких изделий как по их качеству, так и по объему производства.

В 1996 году МШЗ начнет выпускать три модели шин с повышенными скоростными характеристиками для перспективных автомобилей с посадочным диаметром колес 15 дюймов.

В 1996 году предусмотрено установить новое оборудование на ключевых операциях технологического процесса, таких, как обрезинивание текстильных кордов, изготовление металлокордного брекера, выпуск профилированных деталей, контроль силовой неоднородности шины. Новые типы металлокорда и текстильных кордов дают возможность освоить шины с однослойной конструкцией каркаса, не уступающие лучшим современным образцам.

О результатах испытаний новых изделий мы готовы информировать журнал "За рулем". Одновременно предлагаем сотрудникам редакции автомобилистам регулярно участвовать в подобных испытаниях и своевременно знакомить читателей журнала с особенностями каждой новой шины нашего завода.

Не заправил автомобиль в незнакомых местах.

А Заслонкин

Потребовалась мне как-то таблица взаимозаменяемости свечей зажигания. Продавец книжного лотка посоветовал новинку – "Свечи зажигания" А. Заслонкина (Ростов, 1995). Таблица в ней, действительно, оказалась довольно полной и очень пригодилась, хотя свечи AC Delco были перемешаны там в AG Delco. Тогда это показалось нелепой опечаткой, и я решил на радостях почтить книжника.

Сразу бросилась в глаза рекомендация "не прожигать свечи для очистки на огне до "белого колена". Опять опечатка? А это что: "Если свеча работает после такой проверки..." – речь идет о проверке свечей отключением проводов на работающем двигателе.

Да уж, после такой проверки свечи вполне могут не работать, если пробить, например, "бегунок" распределителя.

Вторая часть "автомобильного бестселлера" подтвердила самые худшие опасения. Ведь собственно свечам в 40-страничной брошюре отведено не более половины объема; вторая же содержит "Советы карбюраторных дел мастера". Она-то и обещает за "десять литров бензина" науку побеждать. По-видимому, решил я, учат побеждать несправности, чреватые излишним расходом топлива. Но Заслонкин, похоже, стремился к другому – опрокинуть устоявшиеся представления о работе двигателя. Видимо, опасаясь, что эти усилия не оценят по достоинству, издатели не сообразили о себе ничего, кроме названия города, да и фамилия автора – Заслонкин (ему, кстати, принадлежат все права на книгу) воспринимается в контексте "бестселлера" как псевдоним.

Начнем, следуя автору, с теории. Интересной предпосылкой к ее изучению является утверждение, что "три кита" науки о двигателях внутреннего сгорания – это "законы Бойля, Шарля, Ж. Дюклоу". По закону Бойля каждой степени сжатия будет соответствовать равное давление". В учебниках (даже школьных) отмеченная зависимость называется законом Бойля-Мариотта, возможно потому она и формулируется несколько иначе. Впрочем, этот кит уже затонул, поскольку "такого процесса в двигателе нет". Тогда "в силу" ступает закон Шарля. При быстром движении поршня давление будет больше". Правильно, больше, но во время быстрого движения поршня ни о каком законе Шарля (действующем при постоянном объеме газа) вообще говорить не приходится. Следов третьего "кита" обнаружить нигде не удалось. Очевидно, поэтому перед фамилией Джеймса Прескотта Дюклоу и появилась большая "Ж".

Беспредвещен скептический настрой автора, который не только подвергает сомнению или перетолковывает известные факты, но и то и дело опровергает собственные утверждения! Так случилось и

Прокол

с описанием детонации. Оставим на совести сочинителя давно устаревшую сентенцию о "металлическом звонком стуке в соединении палец-шатуна" – нас ждут куда более удивительные вещи.

Вот детонационная волна ударяется "в двигающийся на взрыв поршень", при этом "ломаются поршни, перегородки колец" и т.д. Однако, оказывается, все это бредня, потому что "самое неприятное – противодействие рабочему процессу двигателя". К тому же на следующем страшнее можно узнать, что "разрушительный эффект от детонации вызывается не высоким давлением, которого фактически нет, а перегревом двигателя". Стало быть, теперь "резкая вибрация давления с сильной амплитудой колебания" списана в разряд досужих вымыслов.

Собственно, и с перегревом тоже не все ясно.

Так, "при детонации с выхлопными газами теряется часть тепло-

вой энергии топлива", но, выходит, мало теряется: "одновременно резко снижается количество тепла, уходящего с выхлопными газами". Между тем и это, и даже напечатанный пугающе большими буквами РАМБЛ – не более чем детские шалости. "Больше всего следует опасаться капиллярного зажигания от постороннего источника". Подозрительный автор называет посторонними перегреты электроды свечи. Кстати, "если вы заправились у незнакомого дяди и почувствовали что-то неладное, примите все меры предосторожности". Интересно, какие?

Склонность к нетрадиционным подходам проявляется и в применяемых определениях. Так, "рабочая смесь есть соединение воздуха и топлива в паровозной фазе". Смысл сочетания "смесь – это соединение", как говорится, видите сами.

Не нашли? Тогда понаблюдайте фокус. "Этиловая жидкость" на наших глазах становится "этилированной жидкостью", а затем вновь возвращается к первоначальному названию. Это и понятно – "при больших количествах ее в топливах увеличивается коррозия деталей моторов и отложения". Есть и другой аттракцион: "бензолазос может перекачивать, если он отрегулирован неправильно". Вот откуда растут ноги у перелива, а visto это толкуете – игольчатый клапан, поплавок, уровень...

И что характерно, в своей "исповеди" карбюраторных дел мастера почти не говорит о карбюраторе. Старается сохранить в секрете ноу-хау? Просматриваясь, между тем, и другие причины. Например, обсуждая свою любимую детонацию, автор бросает, похоже, несудачный оговорку: "потому каждый должен уметь обмануть врага". Может, это он тренируется – нас с вами?

P.S. Справедливости ради нужно отметить, что "наука побеждать" обобщалась не в "десять литров бензина", как полагал автор, а всего 8 тысяч куб. см.

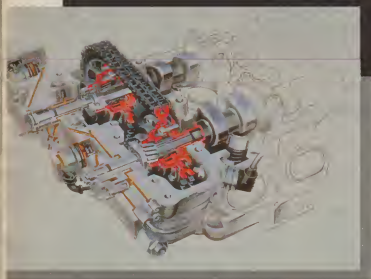
ДЕСЯТЬ ЛИТРОВ

СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ



ЗА НАУКУ

"Эксклюзив" моторостроения – новый двигатель для BMW-M3 с системой "Double VANOS" (нижнее фото), индивидуальными для каждого цилиндра дроссельными заслонками и настроенной выпускной системой, 3201 см³, 321 л.с./236 кВт при 7400 об/мин, 350 Н·м при 3250 об/мин, крутящий момент в диапазоне 1900–7100 об/мин – около 90% максимального.



Ничего иного не остается: реальной альтернативы старому доброму поршневому двигателю внутреннего сгорания для автомобиля пока не видно. Запасы нефти на Земле истощаются, "зеленые" обвиняют ДВС во всех бедах, а привередливый потребитель требует от старого агрегата новых качеств. На какие только хитрости не идут инженеры, чтобы современные моторы удовлетворили и "наших, и ваших". Техника развивается настолько быстро, что смелые новинки десятилетней давности сегодня уже норма.

Попытки выдать распределенный впрыск и четырехклапанные головки цилиндров за последние достижения могут иметь успех лишь в тех странах, чья автомобильная промышленность не претендует на мировое лидерство. В последние годы внимание к двигателю резко возросло. Он стал обрывать множеством систем, функции которых неискушенному человеку зачастую непонятны. Попробуем разобраться в принципах работы некоторых новинок.

Начнем с простого – что нужно, чтобы двигатель заработал? Смешать воздух и топливо в определенной, оптимальной пропорции и сжечь полученную смесь в цилиндрах с максимальной эффективностью.

Каким путем воздух попадает в ци-

БУДЕМ ШЕВЕЛИТЬ ПОРШНЯМИ!

линдры? Привычный нам вариант "воздушный фильтр – карбюратор – впускной коллектор" сразу отбросим: большинство двигателей ныне оборудовано системой распределенного впрыска топлива. Ее внешний признак – впускные трубопроводы одинаковой длины для всех цилиндров. Чтобы вписаться в моторный отсек, им часто придают сложную форму. Дело в том, что, подобрав геометрию впускного тракта, можно значительно улучшить наполнение цилиндров, используя "гуляющие" назад-вперед по впускным трубопроводам волны разрежения-сжатия воздуха. Эти волны как бы заталкивают смесь внутрь цилиндров, если длина коллектора оптимальна. Влияет на работу двигателя и объем ресивера – специальной камеры в начале впускного коллектора. Иногда его роль выполняет корпус воздушного фильтра. Желательно, чтобы каждому режиму работы двигателя соответствовала своя длина трубопровода, но в сегодняшнем массовом производстве это неосуществимо. Поэтому конструкторы предлагают воздуху два пути – короткий и длинный. Первый – для работы двигателя на высоких оборотах, второй – на низких. Поток воздуха направляют заслонки с сервоприводом. Подобная система есть, например, в новейших моторах ECOTEC фирмы "Опель". Она организует воздушный поток либо как в двух трехцилиндровых двигателях, либо как в шестицилиндровом и управляет резонансными волнами в коллекторе (фото на с. 36).

Улучшить наполнение цилиндров призваны и агрегаты наддува – турбо- и приводные компрессоры. Наиболее существенный недостаток турбокомпрессоров – невысокая эффективность при малых оборотах двигателя и большая инерционность: отклик двигателя на педаль акселератора запаздывает. Приводные компрессоры типа "Рутс" реагируют без запаздывания, но затрачивают мощность двигателя (турбокомпрессор использует энергию выхлопных газов), малоэффективны на низких оборотах, создают лишь небольшое избыточное давление – 0,03–0,05 МПа и работают со специфическим шумом.

В попытках избавиться от недостатков турбонаддува применяют разнообразные системы управления давлением наддува. Дальше других пошла фирма "Ауди", установив на автомобиле "А4 1,9TDI" турбокомпрессор с изменяемой геометрией соплового аппарата турбины. Результат – плюс 20 сил мощности, крутящий момент 23 Н·м, а среднее значение расхода (90+120+ГЦ/3) меньше на 0,2 л/100 км, чем у мотора с прежним турбокомпрессором. Сам автомобиль теперь достигает 100 км/ч на 2 с быстрее, а макси-

Впускной коллектор рядного шестицилиндрового двигателя BMW изготовлен из пластмассы. Все его трубопроводы одинаковой длины. Слева видны отверстия для форсунок.

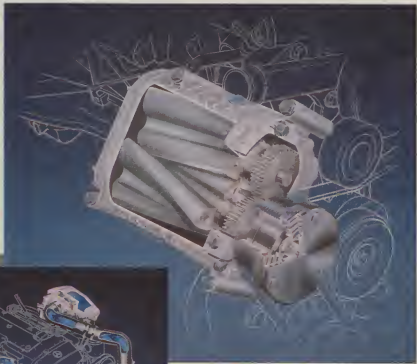


Впускной коллектор вчера: чугун (сверху), сегодня – нержавеющая сталь. Идет борьба за снижение массы.

мальная скорость возросла на 13 км/ч.

Приводные компрессоры – новинка из разряда "хорошо забытое старое", но только в Европе. Американцы все-

гда питали слабость к роторно-шестеренчатым компрессорам типа "Рутс". Например, именно такой устанавливают на "Понтиак-Бонневиль-SSEI". А для любителей сверхмощных самодельных автомобилей, которых за океаном немало, "Рутс" – вообще любимая забава. В Европе приводные компрессоры (спиральные нагнетатели) серийно устанавли-

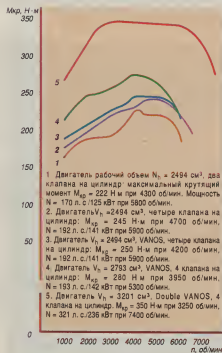


"Рутс" вернулся. Компонетка двигателя "Мерседес-S230-Компрессор": нагнетатель, промежуточный охладитель воздуха, воздушный фильтр. 2295 см³, 193 л. с./142 кВт при 5300 об/мин, 280 Н·м при 2500 об/мин, 90% крутящего момента – при 1800–5300 об/мин.

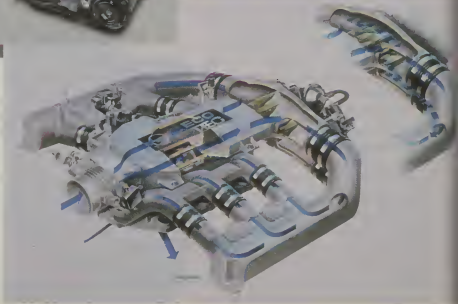
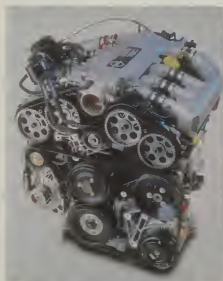
Наиболее массовый шестцилиндровый двигатель БМВ – с двумя верхними распределами и механизмом VANOS (указан стрелкой). 2793 см³, 193 л.с./142 кВт при 5300 об/мин, 280 Н·м при 3950 об/мин. В диапазоне 2200–5400 об/мин крутящий момент – около 90% максимального.

вливали на автомобили "Фольксваген" в 80-е годы. Теперь решил тряхнуть старинной "Мерседес", чьи знаменитые спортивные и гоночные автомобили довоенных лет были с приводным нагнетателем. На четырехцилиндровый "C230-Компрессор" снова установили "Рутс" – конечно, в современном исполнении. Благодаря ему удалось достичь лучшего распределения крутящего момента по оборотам и снизить средний расход топлива на 20% по сравнению с шестцилиндровым "атмосферным" мотором такой же мощности, рабочий объем которого больше на 0,5 л. Кстати, включается компрессор (правильнее говорить "объемный нагнетатель") через муфту при достижении оборотов, на которых его эффективность становится достаточно высокой.

Воздух в цилиндры подан. Что касается бензина, во всех нынешних системах его впрыскивают во впускной коллектор. В последнее время много разговоров о непосредственном впрыске бензина в цилиндр. Ближе всех к реализации этой идеи подошли японские фирмы, в частности "Мицубиси". В ее опытный двигатель бензин впрыскивают под высоким давлением (5 МПа), поэтому

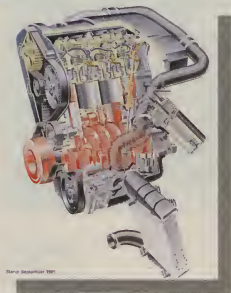
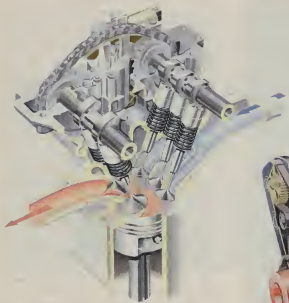


Эволюция шестцилиндровых моторов БМВ: 1 – двухклапанный двигатель объемом 2,5 л; 2 – применение четырехклапанной системы газораспределения позволило увеличить крутящий момент, особенно в зоне высоких оборотов; 3 – тот же агрегат с системой VANOS: максимум момента сместился в зону более низких оборотов; 4 – новый двигатель получил дополнительно 300 см³ рабочего объема и 14% прибавки максимального крутящего момента; 5 – образец для сравнения: характеристика мотора БМВ-M3 с системой Double VANOS – рекордно высокий (109 Н·м/л) крутящий момент почти не изменяется в широком диапазоне оборотов.



Двигатель "Опель-ECOTEC" (фото слева). V-образная "шестерка": 2498 см³, 170 л.с./125 кВт при 5800 об/мин, 230 Н·м при 3200 об/мин, 90% крутящего момента при 2000–5800 об/мин. Срабатывая на разных режимах, заслонки обеспечивают резонансный наддув в требуемом диапазоне оборотов, улучшая характеристику крутящего момента.

В пятиклапанной головке двигателя "Ауди" — механизм регулирования фаз впускных клапанов, конструктивно схожий с VANOS (вид сверху). Характеристики двигателя объемом 2771 см³: 193 л. с./1542 кВт при 6000 об/мин, 280 Н·м при 3200 об/мин, 90% N_{max} — 2200-5300 об/мин.



Вид сверху (вид сверху)

конструкция и процесс коренным образом отличаются от привычного впрыска в коллектор, где давление на порядок ниже. Система питания у бензинового мотора непосредственного впрыска схожа с применяемой на дизелях: подача бензина — топливным насосом высокого давления (ТНВД), да и конструкция форсунок похожа.

Что же дал непосредственный впрыск? Он позволил совместить, казалось бы, несовместимое: двигатель стал значительно мощнее, экономичнее, резко снизилось количество окислов азота углерода и сажи в выхлопных газах. Новый мотор работает на сверхбедной смеси (соотношение воздуха и топлива 1:30–1:40) при степени сжатия 12, но для достижения максимальной мощности предусмотрен специальный режим, на котором смесь обогащают до 1:13–1:24 и топливо впрыскивают в такте впуска, а не в конце такта сжатия, как обычно. Специалисты "Мицубиси" считают, что за подобными двигателями будущее, и планируют вскоре оснастить таким агрегатом серийный автомобиль.

Механизм газораспределения не дает спокойно спать конструкторам. Известно, что, изменяя фазы, можно, повысить характеристики двигателя, но в узком диапазоне оборотов и за счет их снижения на других режимах. Создать профиль кулачков распределительного вала, который обеспечивал бы высокие характеристики мощности, момента и экономичности на всех режимах, невозможно. Поэтому фазы газораспределения серийного двигателя — всегда компромисс между множеством показателей, определяющих работу мотора. Идеальный вариант — изменяемые фазы. К созданию такой системы стимулирова-

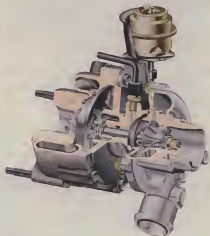
ло широкое внедрение многоклапанных головок цилиндров. Многоклапанные двигатели первого поколения отличались высокими удельной мощностью и крутящим моментом, но на оборотах, близких к максимальным. Этот недостаток терпим у гоночного автомобиля, для которого режим "педал в пол" — нормальный, но для городского автомобиля, всесезонника или машины с автоматической коробкой передач характеристики ранних "многоклапанников" вряд ли оптимальны.

Второе поколение многоклапанных моторов уже получило системы, позволяющие плавно изменять фазы газораспределения. Это дало возможность сделать характеристику крутящего момента более плавной и сдвинуть его максимум в зону более низких оборотов. Теперь водитель может реже переключать передачу, чтобы совершить маневр, — мотор вытянет.

Как практически реализован механизм изменения фаз? На первый взгляд, очень просто — сервопривод через специальную передачу изменяет угловое положение распределительного вала. Такой механизм применим на тех двигателях, где впускными и выпускными клапанами управляют разные распределительные валы. BMW сегодня предлагает два варианта этой системы (фирменное наименование — VANOS). Более простой изменяет только угловое положение распределитель-

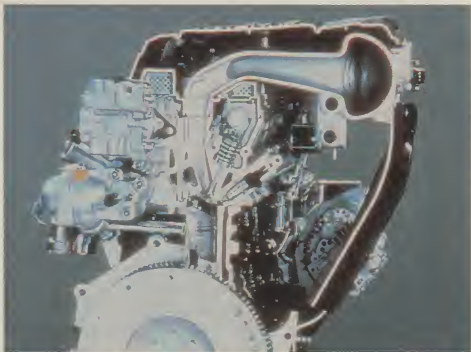
ного вала, управляющего впуском, и применяется на шестицилиндровых бензиновых двигателях с 1993 года. На модели M3 установлен механизм, получивший название "Double VANOS", который изменяет положение обоих валов. Такая система значительно дороже и требует дополнительного обслуживания, зато результаты впечатляют. Крутящий момент мотора BMW-M3 близок к максимальному в диапазоне от

Дизель непосредственного впрыска для "Ауди-A4-1,9TD" и его турбокомпрессор с изменяемой геометрией сопловых аппаратов турбины, 1896 см³, 110 л. с./81 кВт при 4150 об/мин, 225 Н·м от 1700 до 3000 об/мин. Лучший на сегодня по соотношению "мощность/экономичность" серийный дизель для легкового автомобиля.



3000 до 6000 об/мин коленчатого вала. Свой путь избрала японская фирма "Хонда". На ее двигателях, оснащенных системой VTEC, распредвал снабжен "лишними" кулачками. Клапанами управляют кулачки с разным профилем, позволяя изменять в зависимости от режима работы не только фазы, но и высоту подъема клапана. Результаты — 160 л. с./117 кВт и 150 Н·м крутящего момента для двигателя объемом 1595 см³ — внушают уважение.

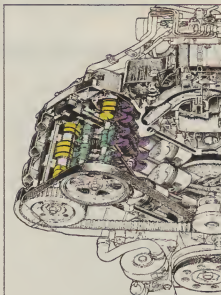
Процессов в цилиндре мы касаться не будем — это тема отдельного серьезного разговора. Считаем, что смесь сгорела, и проследим путь отработавших газов. На некоторых моделях они, выравнявшись из цилиндра, держат путь по хитро изогнутым трубам выпускного коллектора, сделанным, между прочим, из полированной нержавеющей стали. Дело в том, что выпускные трубопроводы так же, как и впускные, желательно иметь одинаковой длины для каждого цилиндра. Тогда удастся построить выпускную систему так, что волны разрежения-сжатия будут улуч-



шать очистку цилиндров от продуктов сгорания. Нержавеющая сталь, кроме привлекательного вида, легче чугуна и вместе с тем жаропрочна.

На машинах попроче выпускной коллектор традиционной формы, но часто между двумя тонкими слоями нержавеющей лежат теплоизолирующий материал, который не дает наружному слою раскаляться докрасна, сберегая тепло для ускоренного прогрева каталитического нейтрализатора. Иногда выходящие газы заставляют порабывать — вращать колесо турбины. На дизеле с турбонаддувом "Ауди-1.9TDI" каталитический нейтрализатор привернут фланцем к турбине, поэтому начинает депать свое "зеленое" депо почти сразу после того, как двигатель заработал — остьль выхлопным газам некогда.

Кстати о дизелях, здесь за последние годы свершилась маленькая революция. Один за другим стали появляться легковые дизельные моторы с неразделенной камерой сгорания — в них топливо подается непосредственно в цилиндр. Отсюда название — "дизель с непосредственным впрыском" (встречающийся термин "прямой впрыск" позволить себе считать не вполне корректным). Такие моторы сегодня — на серийных машинах "Фольксваген", "Ауди", "Мерседес", "Тойота", "Ровер" и "Вольво". Что же заставило отказаться от привычных, хорошо отработанных конструкций с предкамерами или вихрекамерами? Как известно, основное преимущество дизеля — экономичность, а в этом предкамерные заметно уступали моторам с непосредственным впрыском. Однако последние страдали неустойчивостью ра-



У "Хонды" оригинальная система управления не только фазами, но и подъемом клапанов (на высоких оборотах рокеры смыкаются и вступает в работу средний кулачок). А еще — регулируемый выпускной коллектор. Характерно отсутствие гидрокомпенсаторов — при 8000 об/мин они бесполезны.

боты на переходных режимах и совсем не любили крутиться, поскольку у них более тяжелый кривошипно-шатунный механизм. Поршень дизеля с непосредственным впрыском больше по высоте и массе: ведь в верхней его части достаточно глубокая камера сгорания. Кроме того, работа таких моторов всегда была более "жесткой", а шум и вибрации легковому автомобилю противопоказаны. Применение электронных регуляторов, двухфазного впрыска, современные конструкци-

Опытный двигатель "Мицубиси" с непосредственным впрыском бензина. Есть ли у него будущее, станет ясно в ближайшие годы.

онные материалы и методы расчета все-таки позволили создать работоспособный высокооборотный дизель с непосредственным впрыском. Повторим: основное достоинство таких моторов — лучшая экономичность.

У "Фольксвагена-Гольф" в 1996 году — четыре варианта дизельных двигателей: предкамерный и с непосредственным впрыском, каждый из них — с турбонагнетателем и без. "Гольф" с предкамерным дизелем расходует в среднем 5,6 л на "сотню", в то время как с дизелем непосредственного впрыска равного объема и мощности — 4,9 п. Динамические характеристики автомобилей почти одинаковы. Турбодизельные машины заметно резвее, причем мотор с непосредственным впрыском на 26 п. с. мощнее, но расходует столько же топлива, сколько и безнаддувный. Предкамерный дизель с наддувом отстает от своего "непосредственного" собрата по всем параметрам, зато машина с ним на 2030 марок дешевле.

Как будет развиваться двигателестроение в ближайшем будущем? У бензиновых моторов выпускные коллекторы переменной длины, и изменяемые фазы газораспределения наверняка перекончат с дорогих моделей на более простые и дешевые, как это случилось с многоклапанными головками цилиндров. Клапаны становятся больше — "Ауди", посчитав, что четырех на цилиндр маховато, серийно выпускает уже три пятиклапанных двигателя. Перспективы непосредственного впрыска бензина пока туманны, но заявленные высокие характеристики таких моторов позволяют надеяться, что работа над ними будет продолжаться. С дизелями немного проще, поскольку путь их развития наметился четко — непосредственный впрыск, турбонаддув с промежуточным охлаждением воздуха и многоклапанные головки. Первым уже есть: серийный шестичилиндровый дизель "Тойоты-Лендкрюйзер-HDJ80" объемом 4164 см³. В ближайшее время появятся и меньшие по объему моторы такой конструкции.

В этом обзоре затронута лишь надводная часть айсберга — системы, которые на виду и значительно улучшают параметры двигателя. Идет постоянная, невидимая на первый взгляд работа над усовершенствованием рабочего процесса, конструкции, технологии, которая позволяет создавать силовые агрегаты с невероятными еще пару лет назад показателями.

Игорь ТВЕРДУНОВ,
Анатолий ФОМИН

“МИРОВОЙ” ФИАТ



Или, если хотите, всемирный: его намечено выпускать в Южной Америке, Африке, Европе и Азии. Начнут на заводе в Белу-Оризонти (Бразилия), потом подключатся Аргентина и Венесуэла, Марокко и ЮАР.

Польша и, возможно, Китай. “ФИАТ-Палио” (в его разработке участвовала дизайн-студия ИДЕА) стартует как трехдверный хэтчбек длиной 3,74 и шириной 1,62 м. Затем выбор дополнят пятидверный хэтчбек,

седан, универсал, пикап и фургон. Моторов сначала будет два: 1,5-литровый 70-сильный и 90-сильный 16-клапанный объемом 1,6 л. Оба, с учетом бразильской специфики, могут работать на спиртовой смеси. Другие моторы станут использовать, если появится спрос.

“Палио” — своего рода внутренний конкурент для более эффектного “Пунто”. Возможно, поэтому его не планируют, например, продавать в Германии, а в самой Италии он появится не ранее 1998 года — очевидно, под известной в прошлом маркой “Инноченти”.

ЗА “ВЕКТРОЙ” — “ЗИНТРА”



Немецкие коллеги не без иронии заметили, что “рычащие” компьютерные названия моделей “Опель” порой напоминают... собачьи клички — “Вектра”, “Калибра”. Из этого же ряда название мини-вэна “Зинтра”, который появится на рынке в нынешнем сентябре. По сути, это транснациональная модель: она разработана в тесном сотрудничестве инженеров “Опеля” в Германии с техцентром “Дженерал моторс” в Мичигане и ориентирована на европейского по-

требителя. Но выпускать машину будут в США, где, как и на европейском рынке, она заменит “Понтиак-Транс Спорт”. Как видите, обликом “Зинтра” напоминает и “Омегу”, и “Вектру”, но в остальном похожа на любой современный аналог и по узнаваемости сильно проигрывает заокеанскому предшественнику — “Транс Спорту”.

Для Европы машину будут оснащать только бензиновыми моторами “Опель” (2 л, 16 клапанов, 136 л. с.; 2,5 л, V6,

170 л. с.) или 100-сильным турбодизелем. Универсал длиной 4,7 м (база — 2,85 м) рассчитан на семь-восемь пассажиров; в отличие от некоторых аналогов, у него две сдвижные двери по бокам (передние — обычные, поворотные). Две подушки безопасности, ABS и кронштейны для багажника на крыше входят в серийное оснащение. Счита-
ют, что машина, изготовленная в США, обойдется дешевле, чем в Германии, и будет не дороже 40 000 марок.

Объем производства автомобилей в ФРГ в 1995 году вырос примерно на 8% по сравнению с 1994 годом и составил около 4,3 млн. легковых и грузовых машин.

С 1991 года число занятых в автоиндустрии ФРГ сократилось на 20% — до 650 000 чел. Дальнейшая рационализация производства повлечет сокращение еще примерно 100 000 рабочих мест к 2000 году.

В Афинах (Греция) состоялся первый международный автосалон. Его посетили около 200 000 человек, приняли участия 120 фирм. Мировые премьеры отметили “Лянча-игрек” и “Ровер-200”.

Завод “Форд” в Кальне за полтора года, с мая 1994-го, принял от владельцев более 100 000 старых машин без нейтрализаторов. При покупке новой машины фирма предоставила скидку до 3000 марок. Подсчитано, что благодаря такой замене выбросы в атмосферу уменьшаются на 45 000 т CO₂, 12 000 т углеродов, окиси углерода и окислов азота в год.

Пробки на автострадах наносят экономике Западной Европы ежегодные убытки около 200 млрд. немецких марок.

Осенью 1996 года “Дженерал моторс” намерены начать продажу электроавтомобилей EV1 в ряде регионов США. Свинцово-кислотные батареи обеспечивают пробег до подзарядки 70 км в городе и около 150 — на шоссе. Рассчитывают, что продажи вскоре достигнут 20 000 в год.

“Хонда” инвестирует 300–400 млн. долларов в строительство завода в Канаде для выпуска мини-вэнов (до 100 000 в год). Рынок соседних США — крупнейший для машин этого типа.

"ВОЛЬВО-S4"

Фирма "Вольво" постепенно отходит от угловато-рубленых форм кузовов легковых автомобилей. Одновременно делает акцент на ходовые качества: как показали опросы, очень многих покупателей привлекает именно это. Новый облик "Вольво" 90-х годов начал проявляться в модели 850 (1991г.), а теперь пришла пора замены семейства 440/460. Впрочем, пока старые и новые машины будут выпускать параллельно — не в традициях фирмы ограничивать спрос.

Модель "S4" выпускают на одном заводе вместе с "Мицубиси-Каризма" (3P, 1996, №1), и между ними много общего, однако внешне и по отделке машины непохожи. Ведь уважающие себя фирмы стремятся сохранить свой стиль и узнаваемость марки, даже если кардинально меняют форму кузова. Для "S4" приняты проверенные технические решения — энергопоглощающий каркас кузова с повышенной защитой от бокового удара (система SIPS), подушки безопасности с двухступенчатым раскрыванием и, конечно, трехточечные ремни с автоматическим натяжением. Еще есть система динамической стабильности движения на поворотах (DSA), работающая вместе с антиблокиро-



вочной системой тормозов (ABS). В отличие от "Каризмы", на "Вольво-S4" устанавливают 4-цилиндровые моторы серии "N", а их 5- и 6-цилиндровые варианты монтируют на модели 850 и 960 соответственно.

Вводится новая система для обозначения легковых моделей "Вольво". Начиная с этой серии, у новинок будет буквенно-цифровой индекс, где буква обозначает тип кузова, а цифра — размерный класс автомобиля.

Техническая характеристика

Двигатель — бензиновый с впрыском топлива; число цилиндров, клапанов и рабочий объем — 4-16-1948 см³; мощность

"нетто" — 137 л. с./100,5 кВт при 6100 об/мин; максимальный крутящий момент — 183 Н·м при 4500 об/мин. Коробка передач — механическая пятиступенчатая. Кузов — несущий, 4-дверный 5-местный седан; компоновка — переднеприводная с поперечно расположенным силовым агрегатом; база — 2550 мм; габарит (длина, ширина, высота) — 4480x1720x1410 мм; снаряженная масса — 1200 кг; полная масса — 1700 кг; максимальная скорость — 210 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч — 9,3 с; комплексный показатель расхода топлива, определяемый в городском и загородном ездовых циклах (Euromix), — 8,2 л/100 км.

"ФОРД-ВИНДСТАР"

Долгое время успех универсалов повышенной вместимости (УПВ) "Крайслер-Вояджер/Караван" не давал покоя инженерам "Форда". Да и у "Дженерал моторс" были машины такого же типа. Попытка "Форда" выступить на рынке УПВ с микроавтомобусом классической компоновки "Аэростар" не принесла большого успеха: эта модель оказалась более грузовиком, нежели легковой машиной. Лишь с выпуском в 1994 году "Виндстара" компания "Форд" попала в точку. Новый УПВ весьма современный и вполне соответствует вкусам и потребностям покупателей таких машин. Причем он оказался удивительно похожим на новейшие модели "Вояджер/Караван" второго поколения. А по вместимости "Форд", пожалуй, наиболее просторный среди УПВ, продаваемых в США. Эта объемистая машина на 5-7 человек с багажом хороша для комфортабельных поездок на большие расстояния и путешествий. Интересно, что в комплектации "LX" у нее только три боковые двери: одна слева и две справа, причем правая задняя — сдвижная.

Рост спроса на подобные универсалы привел к тому, что "Виндстар" появился и в европейской комплектации. Его оснащают силовым агрегатом с двигате-

лем рабочим объемом 3,0 литра, как у легкового "Форда-Торус". В США предлагают и более мощный мотор — рабочим объемом 3,8 литра. Представлены данные модели "Виндстар" в европейской комплектации 1996 года.

Техническая характеристика

Двигатель — бензиновый, V-образный с впрыском топлива; число цилиндров, клапанов и рабочий объем — 6-12-2986 см³; мощность "нетто" — 148 л. с./109 кВт при 5000 об/мин; максимальный крутящий момент — 222 Н·м

при 3500 об/мин. Коробка передач — автоматическая гидромеханическая четырехступенчатая. Кузов — несущий, 4-дверный 5-7-местный универсал; компоновка — переднеприводная с поперечно расположенным силовым агрегатом; база — 3066 мм; габарит (длина, ширина, высота) — 5126x1915x1789 мм; снаряженная масса — 1810 кг; полная масса — 2380 кг; максимальная скорость — 180 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч — 13,5 с; расход топлива при 90 и 120 км/ч — 7,3 и 10,5 л/100 км.



"СУЗУКИ-БАЛЕНО"

На европейском рынке, в отличие от Японии, автомобили "Сузуки" не пользуются большим спросом, однако и здесь фирма борется за покупателя. Новые модели "Балено" остались в том же малом классе, что и предыдущие, семейства "Свифт", однако отличаются от них большими размерами и солидностью. Причем трехдверный хэтчбек заметно короче, чем обычный четырехдверный седан, а его колесная база уменьшена на 100 мм. По своим потребительским качествам эти модели мало чем выделяются среди одноклассников, однако солидный опыт фирмы в изготовлении мощных и скоростных мотоциклов сказался и на ее автомобилях. "Балено" выделяются среди конкурентов повышенной мощностью двигателя. Например, стандартный серийный 1,3-литровый мотор базовой модели "1,3GL" развивает 86 л. с. А более мощные и, добавим, недорогие модели "1,8GXL" с удельной мощностью свыше 100 л. с./т уже могут привлечь и любителей быстрой езды. Впрочем, кроме динамики, у "Балено" есть и другие особенности. Например, все модели "Балено",



начиная с базовой, за умеренную доплату оснащаются автоматическими гидромеханическими коробками передач. Ниже приведены данные базовой модели "1,3GL" с кузовом "седан".

Техническая характеристика

Двигатель — бензиновый с впрыском топлива и каталитическим нейтрализатором; число цилиндров, клапанов и рабочий объем — 4-16-1298 см³; мощность "нетто" — 86 л. с./63 кВт при 6000 об/мин; максимальный крутящий момент — 103 Н·м при 3000 об/мин. Коробка

передач — механическая пятиступенчатая (автоматическая гидромеханическая трехступенчатая). Кузов — несущий 5-местный 4-дверный седан; компоновка — переднеприводная с поперечно расположенным силовым агрегатом; база — 2480 мм; габарит (длина, ширина, высота) — 4195х1690х1390 мм; снаряженная масса — 915 (935) кг; полная масса — 1345 (1355) кг; максимальная скорость — 170 (160) км/ч; время разгона с места до 100 км/ч — 12,5 (15,0) с; расход топлива при 90, 120 км/ч и в ГЦ — 5,2; 6,9; 7,3 (6,3; 6,2; 6,5) л/100 км.

"ПЕЖО-ЭКСПЕРТ"

"Пежо-Эксперт" — фургон грузоподъемностью 815 кг — по сравнению с "Пежо-Боксер" (ЗР, 1994, № 7) заметно легче и меньше. Он унифицирован с легковым универсалом повышенной вместимости (УПВ) "Пежо-806". Такая машина представляет интерес для мелких торговцев, коммиссионеров. Многим велик полупотараторный фургон типа "Боксер", но недостаточно легкого на 400 кг, как "Пежо-205-Вэн".

На грузовой автомобиль полной массой 2,0-2,4 т, к которым относится "Эксперт", в Европе достаточно высокий спрос. Причем часть этих машин приобретают не для коммерческого, а индивидуального пользования. Поэтому комфортабельность езды, безопасность и эксплуатационные качества фургонов, создаваемых на базе легковых УПВ, значительно выше, чем у более мощных и объемистых грузовых машин. Однако по сравнению с УПВ высота крыши грузового отсека увеличена, а боковая сдвижная дверь сделана шире для удобства погрузки-выгрузки. Погрузочная высота — 585 мм.

Умеренные рабочий объем и мощность предлагаемых двигателей, несмотря на довольно большую полную массу машины, свидетельствуют о приоритете топливной экономичности перед динамикой.

Пока выпускают варианты только с гру-

зовым и грузопассажирским 5-местным кузовом полезным объемом 4,0 м³. В дальнейшем появятся 9-местные микроавтобусы, варианты с бортовой платформой и шасси для специальных кузовов.

Техническая характеристика

Двигатель — дизельный вихрекамерного типа; число цилиндров, клапанов и рабочий объем — 4-8-1905 см³; мощность "нетто" — 71 л. с./51 кВт при 4600 об/мин; максимальный крутящий момент — 120 Н·м при 2000 об/мин. Коробка передач — механическая пятиступенчатая. Кузов — 2-местный 4-дверный фургон рамнонесущего типа; компоновка — пе-

реднеприводная с поперечно расположенным силовым агрегатом; база — 2824 мм; габарит (длина, ширина, высота) — 4440х1810х1940 мм; снаряженная масса — 1380 кг; полная масса — 2200 кг; максимальная скорость — 138 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч с половиной нагрузкой и — 27,5 с; расход топлива при 90, 120 км/ч и в ГЦ — 6,4; 9,3; 8,3 л/100 км.

Сведения о семействе. Кроме безнаддувного дизеля, предлагается его вариант с турбонаддувом и промежуточным охлаждением воздуха мощностью 92 л.с., а также бензиновый мотор-ФИАТ (1,6 л, 80 л.с.).



ТНАТЬ ИЛИ НЕ ТНАТЬ?

В бытность мою таксистом работа сводила меня со многими интересными людьми, а однажды ко мне в машину сел Сергей Михалков...

Представьте зиму 1987 года, часов шесть вечера. Объезжаю Ленинградский рынок, выползаю на улицу Усиевича. Идет крупный, тихий снег. Темно, но вот фары выхватывают высокую голосующую фигуру. Всмотриваюсь: длинная до пят дубленка, высокая пыжиковая шапка — вальяжный мужик. Останавливаемся.

— П-пожалуйста, к Театру киноактера, на Воровского, — заикаюсь, произнес клиент.

Ба, да это же Сергей Михалков собственной персоной! Конечно же, открываю переднюю дверь, впускаю: "Милости прошу". Безо всяких попыток сорвать сверх "прибора". Еду, метров через триста голосует девушка: шубка выше колен, сапоги-ботфорты на шпильке. Ну, думаю, надо подбирать — зовет жажда наживы. Тем более и клиент не против, я бы сказал даже "за".

— Мне к "Интуристу" на Горького, — говорит девушка.

— Пожалуйста, — отвечаю, — только сначала на Воровского, а потом уже вас, если не против. — Девушка, узнав пассажира, мило улыбувшись, с радостью согласилась и села на заднее сиденье.

— Нет, нет, зачем же, — приятно заикаясь, говорит Михалков. — Ответите вначале даму, а потом меня.

Тут уж все мы заулыбались, и я почувствовал себя в машине лишним.

В то смутное перестроечное время улицы убирались плохо, вся проезжая часть улицы Горького

(нынешняя и бывшая Тверская) походила из-за грязи, снегопада и морозца на коричневый коктейль-кашу под названием "Бяка-кака Москвоская", который грустно потягивали редкие автомобили.

Едем мы медленно, ужасный гололед. "Не опаздываете на работу?" — спрашиваю у девушки.

— Нет, нет. Что вы, — отвечает.

Мы улынулись с поэтом, обменявшись понимающими взглядами. Едем, молчим.

А мне-то хотелось блеснуть в такой честной компании: я молод, хорошо владею машиной, в моей конюшне бывалые таксисты боялись со мной ездить — удалец есть, а опыта нет — опасный водитель. Ну, а молодежь балдела и звала меня Асом. Ладно, вот что было дальше.

Подъезжаем к Моссовету (нынешняя мэрия), и начинается спуск к "Интуристу". Впереди один светотвор у телеграфа. Вижу: довольно долго горит красный, значит, скоро зеленый, и я из своего крайнего левого ряда, не тормозя, а наоборот, чуть вытянув призывовую, резко ухожу в крайний правый ряд, где как обычно остается дырочка для одной машины. И в которую молодые и неопытные таксисты очень любят влетать с ускорением на зажигающийся желтый свет и, лихо промчавшись мимо мирно ожидающих своего

зеленого "чайникова", оказаться на перекрестке впереди всех на "лихом коне". Этот опасный маневр я очень любил, всегда им безотказно пользовался, приводя в восторг своих клиентов. А в такой компании, сами понимаете, по-другому проехать этот перекресток

просто не мог. Я ринулся в атаку!

Пролетев мимо стоящих машин, как обычно, резко ухожу в крайний левый ряд, становясь "королем дороги". Все было бы как всегда, но тут неизвестно откуда взявшийся безумный пешеход — решил перебежать улицу прямо над подземным переходом в сторону телеграфа — внезапно преградил мне путь. Я вынужден был нажать на тормоз.

Что тут началось! Профессионал меня поймет, а любителям объясняю: машину резко развернуло — занесло. В данной ситуации, чтобы удержать ее и не дать завертеться в заносе, выход один: перекреститься, упереться обеими ногами в пол и, быстро, быстро, быстро перехватывая руками баранку, крутить в сторону, противоположную заносу. Сколько таких быстрых движений, вращая руль то в одну, то в другую сторону, я сделал, сказать не могу, но раз пять машина была в заносе это уж точно. И вот таким "зигагообразным способом" спускаемся мы к "Интуристу". Там нас ждут припаркованные иномарки и несколько туристских автобусов. "Сейчас начнем считать машины", — промелькнуло в башке. Но счастье и Бог были на нашей стороне, и мы фантастическим образом останавливаемся, красиво обогнув машины и автобусы напротив "Интуриста". Метрах в трех от тротуара.

Девушка, протягивая чирок, говорит, что это мне за мастерство. Какое мастерство, когда вся ...гм-м... спина мокрая! Нас спасла относительно небольшая скорость и полное отсутствие на нашем пути машин. Жуткая ситуация, должен вам сказать.

На Михалкова боюсь смотреть. Каково ему было в его-то годы сидеть пешкой на переднем сиденье! А? Он даже не шелохнулся при этом ужасном спуске, да и сейчас не шевелится, но дышит, слава Богу.

Я молча, не глядя на поэта, трогаясь. Делаю два правых поворота на Манежную и Герцена (тогда это можно было сделать), проезжаю Палиашвили, Воровского и ос-

танавляюсь напротив Театра.

Выключил прибор. Сидим. Молчим.

"Да! — говорю я, осмелев. — Советская литература могла понести невосполнимую утрату". Помолчав, поэт, выдохнув, вдруг спросил:

— К-кто она? П-проститутка?

— Наверно, — говорю, в недоумении пожав плечами.

— А сколько стоит, как ты думаешь?

— Ну, долларов пятьдесят, — почему-то занизив цену, ответил я.

— Мне кажется, больше!

Смотрим друг на друга. Я, совсем расхрабравшись, прошу дать автограф и протягиваю "Руководство по эксплуатации автомобиля "Волга", первый лист.

Взглянув на меня и блеснув озорными глазами, начертал, как взмолился, поэт: "НЕ ГОНИ!" Подпись. Число. Расплатился, ушел.

Отважный старик и мудрый, почему-то подумал я, разглядывая автограф. А мудрость всегда противоречива. Улыбнувшись сам себе, я включил первую передачу.

Месяца через полтора напротив того же "Интуриста" садится ко мне известный в то время критик Свободин. Просит отвести опять на ту же улицу Усевича. В общем, мне предстоит проделать тот же путь, но в обратном направлении.

Ехали мы днем, строго без эксцессов. Приехал, я хвастаясь автографом Сергея Михалкова. Прошу и Свободина что-нибудь чиркнуть на память. Протягиваю ту же книжку, тот же лист. Критик читает, думает, гордо дергает в порыве головы и бросает на бумагу: "ГОНИ!" Подпись. Число. Расплатился, ушел.

Где как не в такси может человек, расслабившись, быстро и откровенно, словно на исповеди, сказать себе же о самом главном, коротко и ясно изложить себя и свое понимание жизни? И кто как не таксист, случайный свидетель этих откровений, в силу профессии ставший кинологом, может безошибочно определить вальяжного боскета, бесстрашного ретейлера или нетерпеливую, жадную, всегда голодную доверчивую дворняжку...

Так "ГНАТЬ или НЕ ГНАТЬ?" Вот в чем вопрос. Возможно, так формулируется гамлетовский вопрос для Великой России. Возможно, не "особый путь", а особый стиль езды, движения по этому пути отличает нашу Родину от других.

Игорь ЕФИМЕНКО



О БЕСПОМОЩНОСТИ ГАИ

Попасть в аварию в обстановке аварии на наших дорогах реально почти для каждого.

Но вот ДТП произошло. Нарушитель (он был в нетрезвом состоянии) остановился и предложил пострадавшему сумму, в три раза меньшую, чем причиненный ущерб. Увидев, что пострадавший вызывает ГАИ, сел за руль и скрылся. Приехали два сотрудника из 42-го отдела ГАИ Москвы, оформили все документы (дело А-149 от 24.03.95 г.). Пострадавшему пояснили, что данные машины (марку и номер) заносят в компьютер, который по ним выявляет нарушителя. Две недели искал его компьютер! Автомобилисты постарше рассказывают, что в прежние времена виноватый не успевал вернуться в день аварии с работы, как его уже поджидали милиционеры. Но то — было.

Через две недели вызвали пострадавшего в 42-й отдел. Думайте, встретиться с нарушителем? Как бы не так! Дали повестку, которую он, пострадавший, должен вручить! Лихорадка. Делать нечего — поехал. Оказалось, по адресу, указанному в повестке, тот не проживает. Прописан, а где найти, никто не знает. Что делать? Как возместить два миллиона рублей, в которые обойдется ремонт?

В 42-м отделе пожимают плечами: ничем не можем помочь, обращайтесь в суд. Того и гляди суд тоже посылет искать нарушителя! Похоже, вечная проблема: спасение утопающих — дело рук самих утопающих.

Москва

Ю. НЕВСКИЙ

О ПАТРИОТИЗМЕ

Когда с высоких трибун толкуют о правах человека и потребителя, за него уже решили, какую машину покупать. Полагается, что иномарка ему запрещена, а ценя "родной" машины не зависит от качества и от того, нравится она покупателю или нет. При этом весь чиновничий люд предпочитает иномарку.

Додумались даже до создания государственного агентства — Таможенного комитета. Гусьчине, по сути, он определяет, сколько стоят ввезенные машины. Что удивительно, когда таможенники "эксперты" старательно завышают цену даже на потропанную иномарку? С оценочной стоимости — и налоги, и зарплата.

Да разве мы создадим богатое государство, обогнав до нитки подданных?

А что летят в тишину и спокойствии наши автомобилисты? Уж лучше не переводить зря сырье. Выпустили на ВАЗе "десятку" — кому она нужна за такие деньги! Дешевле было бы купить оборудование да наладить сборку хоть старого "Мерседеса", хоть "Корею".

Патриотизм, думаю, проявляется в отношении к людям, а не в гордой позе производителя устаревшей техники.

Карелия

В. ДУДИН

О ПРОИЗВОДЕ ИНСПЕКТОРОВ

Поздно вечером в канун Первой мая в городе Серове мы с товарищем стояли возле моего старого "Запорожца". Стояли не первый час — машина заглохла и заводиться никак не хотела. В тот день за руль я не сел, управлял машиной приятель, который утром попросил отвести кое-что на дачу. Мы основательно замерзли и собирались бросить машину до утра, когда к нам подъехал ВАЗ-2102 с неизвестными номерами. Из автомобиля вышли два милиционера (с автомобилями). Спросил, почему стоим и что везем, один, представший "сержант ГАИ Деметриев", пригласил меня в "Жагулу". Посмотрев документы, сержант неожиданно объявил, что я пьян. Честно говоря, сперва я принял все за шутку: даже если пьян, то не за рулем — какие претензии? Тем не менее "права" забрали — без протокола, свидетелей и медицинского осмотра. Мой "Запорожец" отозвали на стоянку ГАИ и велели прийти в группу разбора после праздников. Через три дня, улатив 70 тысяч рублей, автомобиль я вынул и явился к начальнику ГАИ. Разговор был недолгим: "Придешь через год". На робкие попытки объяснить происшедшее — категоричный ответ: "Жадуешь хоть минуточку, а здесь я начальник!" Все, свободен! Свердловская область, Е. ФЮННИН Серов

ОБ ОШИБКЕ МОЛОДОСТИ

С детства я мечтал стать шофером. Одинадцать лет назад меня призвали в армию. На медкомиссии я "закосячил" и получил статью 7А — "не годен к строевой службе и пересвидетельствованию не подлежит".

Сегодня жалею об "ошибке молодости" — "права" получить невозможно. Машину приобрел давно, а ездить приходится по чужому водительскому удостоверению.

Однажды попробовал "снять" статью. Почти месяц лежал на обследовании. Результат — статья 7 Б.

Вот и думаю: еще раз пытаться доказать, что я "нормальный", или попросту купить "права"? Вероятно, выберу последнее, а то призовут "партизанами" в Чечню.

Иркутск

Виктор Н.

ЖЕНСКИЙ КЛУБ

Март проходит под знаком праздника женщин. Им дарят подарки, помогают на кухне, говорят комплименты, поют джигитамбы, их носят на руках. И наши, не избалованные вниманием представительницы прекрасного пола преображаются, расцветают. Может быть, именно поэтому в мир приходит весна... 8 Марта мужчины признаются в любви женщинам. А дамы (особенно читательницы нашего журнала) – автомобили. Сегодня гости “Женского клуба” говорят исключительно на автомобильную тему.



поехали в Подмоскowie на пикник. Все было прекрасно, мои спутники только успели отведать мяса, но тут я решила сесть за руль... И автомобиль вдруг поехал! На глазах у изумленных и испуганных друзей – по покатому склону – прямоком в реку. Да я и сама перепугалась, могла только вопить. Вдобавок две собаки, которых мы взяли с собой, восприняли все это как развлечение и принялись громко и радостно лаять. В общем, машина (и я вместе с ней) угодила в реку. Я пулей вылетела на берег. Авто мы потом с большим трудом вытащили двумя “жигулями”.

Ирина Алферова:

“Права” получила лет пятнадцать назад, во время съемок фильма “ТАСС уполномочен заявить”. По сценарию я должна была водить машину, и пришлось честно ходить в автошколу. Но когда села за руль, уже перед кинокамерой, испугалась панически. Пришлось прятать под сиденье пассажира, чтобы мне подсказывал: “Выжми сцепление... педаль газа... тормоз...” Думала, что после этого никогда не подойду к автомобилю, что управлять им мне не дано – просто какой-то клинический случай!

Но сложилось по-другому. Лет десять спустя возникла необходимость ездить самой, и я сказала себе: “Садись! Или сейчас, или никогда. Ты должна это сделать”. И поехала! Причем сразу по городу, от дома – к театру. На улице гололед, я дрожу от страха. Почему-то больше всего боюсь остановиться у светофора на подъеме и покачаться назад, из-за этого еду на красный свет, отчаянной жестикуляцией объясняюсь с водителями других машин... Это было ужасно! Но испуг я победила и уже пять лет езжу в любую погоду ежедневно. Кстати, поняла и причину прошлых страхов: учили меня мужчины, которые начинали орать из-за малейшей ошибки. Вот и добилась появления “комплекса”.

Сейчас часто приходится слы-

шать, как люди восхищаются своими шикарными иностранными автомобилями. Но мне кажется, в нашей стране и в наше время это не совсем этично. Я, когда сажусь в сверкающую иномарку, чувствую себя немного неловко. А своими новыми “Жигулями” вполне довольна. Они меня не подводят, хотя два раза чинила их сама. Да-да, я и разбираться в устройстве машины научилась. Сам же процесс вождения доставляет огромное удовольствие!

Правда, оно омрачается нынешней ситуацией на дорогах: очень тяжело от хамства. Хотя, узнав меня, многие рассыпаются в любезностях. Был случай, когда водитель-грубиян в преувеличенном раскаянии даже встал на колени, выйдя из своей машины. Но мне от этого не легче. Хотелось бы не только проявлений вежливости по отношению к себе, а изменения атмосферы вообще. Чтобы быстрое братство автомобилистов возродилось!

Линда:

Желание научиться водить появилось давно, да и попытки я делала регулярно. Правда, первые опыты заканчивались полным провалом. Дошло даже до того, что друзья просто силой оттягивали меня от руля. Однажды мы

В другой раз упростила знакомого на “девятке” получить меня водить. Он объяснил мне, где газ, где сцепление. И мы на прямом участке дороги решили попробовать. Я проехала без приключений метров двадцать и у первого столба стала тормозить. Естественно, перепутала тормоз и газ и с ходу въехала в столб. Весь перед машины оказался “на столбе”, а зад помял ехавший следом “Запорожец”. Так что стремление к вождению у меня было всегда...

Эдита Пьеха:

Я не автомобилистка, но автова- делица. Под окнами (гаража нет) стоит моя странная машина. Почему странная? Потому что двигатель у нее от “двадцатки четвертой” “Волги”, кузов и салон – от “тридцатки первой”, а колеса – еще Бог знает от чего.

Сама я принципиально машину не вожу. Ведь певец – как соловей на ветке. Когда соловей поет, его любой охотник может поймать. Вот так и певец за рулем – легкая добыча для каждого гаишника. Да и столбов в Петербурге не хватит, если я начну сама ездить. Больше всего боюсь сбить человека. Поэтому и не пыталась никогда научиться управлять автомобилем и получить “права”. Мне бы вертолет...

Ксения Качалина:

Не буду углубляться в подробности, но мне подарили такую классную тачку – "Фольксваген-Джетта". Она старенькая, 1985 года рождения, поэтому у нее сегодня абсолютно панковский вид: стеклоочистители не останавливаются, в салоне выхлопными газами пахнет. Но я получаю кайф, когда сажусь за руль.

Научил меня водить Андриуша Рос-тоцкий на съемках фильма "Под знаком Скорпиона". Это было на Тянь-Шане, там крутые горные дороги, ездить очень трудно, но я, представьте, осталась жива.

Если бы не стала актрисой, то смогла бы, наверное, быть шофером или автомехаником. Люблю запах нагретого масла, шум двигателя. О машине могу говорить часами. Мои познания в технике, конечно, совершенно девчачьи, но при необходимости я смогла бы изучить автомобиль, мотор как свои пять пальцев.

К. Качалина

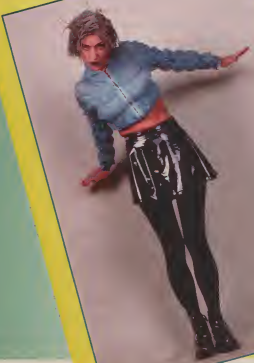


Э. Пьеха



Милые автомобилистки! Все мужчины журнала поздравляют вас с приходом весны. Мы желаем вам ровных дорог, вежливых "соучастников" движения и добрых автоинспекторов. А главное, максимум радости от общения с вашим любимым – с автомобилем.

Линда



И. Алферова





СЪЕЗЖАЛИСЯ В ПОЛЕ МАШИНЫ

Что я увидел на гелде "№ 1"

— «Собираешься уехать в субботу? Это несерьезно!» — заявила мне варшавские коллеги. — Автомобильный журналист просто обязан побывать на крупнейшем авторынке Европы!», — «Но это 60 километров от города, а я без машины!», — «За тобой заедет пан Салавила».

Носитель этой звучной фамилии — легендарная личность. Уже пять лет каждое воскресенье он собирает на «гелде» близ деревни Сломчин информация о продаваемых автомобилях. Спустя три дня она появляется в свежем номере еженедельника «Ауто Базар», позволяя читателям ориентироваться в текущих ценах. Пан Марек умудряется скупорупулоно описать каждый раз примерно полторы тысячи машин.

Чтобы дать представление о размерах сломчинской гелды, призову на помощь цифры: здесь на площади 40 гектаров продается пять тысяч автомобилей.

Зная по опыту, что завсегдатаи отечественных авторынков очень не любят попадать в объектив, я сначала делал снимки не без опаски. Но, как ни странно, не заметил ни одного мрачно настроенного взгляда. То ли здешние воры уже поголовно отсняты в профиль и анфас, то ли они менее мнительны и нервы, чем в Подмоскovie. Вот только не надо думать, что на гелде их нет.

«Просим соблюдать осторожность: возмозжн карманные кражи», — гремит базарное радио. Впрочем, главная опасность исходит не от карманчиков, а от продавцов краденых машин. Согласно полицейской стати-

стике, в Польше каждые сутки исчезает в среднем 150 легковых автомобилей. При этом западные иномарки, как правило, переправляют на территорию бывшего СССР, машины же польского производства — «полонезы», FIAT-126 — остаются в стране и часто всплывают на авторынках.

На сломчинской гелде работают предствавители четырех детективных агентств. Список услуг широк: от юридических консультаций при составлении договора купли-

Некоторые цены, запрашиваемые на сломчинской гелде
(в долларах США)

Модель, двигатель	Год выпуска	Цена, \$
*Ауди 80 1.6	1991	9600
*Ауди 100 2.0	1989	8800
BMW 316i	1990	9600
BMW 318i	1992	14000
*Мерседес 190D	1990	11000
*Фольксваген Пассат 1.6 D	1987	6200
*Фольксваген Гольф 1.3	1991	7500
*Фольксваген Жук 1.3	1973	3100
*Фольксваген Астри 1.6	1993	10400
*Фольксваген 1.3	1987	5400
*Фольксваген 1.3	1993	10900
*Форд Сириус 2.4	1989	7100
*Фольксваген 440 1.7	1989	7900
*Линкольн Марк VII 5.0	1988	13600
*Тойота Камри 2.0 D	1990	7400
*Тойота Королла 1.3	1990	6700
*Хонда 322 1.8i	1993	11000
*Хонда Аккорд 2.0	1991	10400
BA3-21043 1.5	1991	4000
BA3-2107 1.5	1991	4300
BA3-2108 1.3	1991	4600
BA3-2109 1.3	1991	4300
*Мини-1241 1.5	1992	3100
BA3-1102	1991	2900

Тот самый «Торус». И пан Салавила — на заднем плане, в плаще.

продажи до выделения конvoja, готового сопроводить купленный автомобиль в любую точку Польши. Но чаще всего клиенты просят проверить, не украдена ли приглянувшаяся им машина в Польше или за границей.

«Мы не можем гарантировать, что она не украдена», — уточняет работник агентства. — Можно лишь установить, что в данный момент она не числится в розыске».

Разница, на первый взгляд, небольшая. На самом деле — огромная. Воры в Польше стараются красть автомобили в ночь с субботы на воскресенье. Расчет простой: пока владелец обнаружит пропажу, пока он заявит в полицию, пока информация внесут в компьютерную базу данных, машину можно успеть продать на рынке, начинающем работать чуть свет. И она, естественно, выдержит компьютерную проверку. Кстати, у пана Салавилы именно так украли предыдущий «Полонез».

Сверка с центральной базой данных, обновляемой каждые три часа, обходится покупателю в 50 злотых (20 долларов). Если добавить еще 80 злотых, специалист проверит с помощью дефектоскопа номера кузова и двигателя.

«Почти все заказывают по минимуму, — пожаловался мне работник агентства. — А скупой платит дважды. Один клиент в прошлое воскресенье «экономил»: отказался от полной экспертизы, а номера «Ладды» оказались перебитыми».

Из толпы вынырнул с сияющими глазами пан Салавила и потянул меня смотреть «изюминку» сегодняшнего воскресенья — новую версию «Форда-Торус».

«Здесь она впервые! 95 тысяч злотых!» — он явно ждет моей восторженной реакции, словно коллекционер, демонстрирующий свою редкий экзонат. Потом приглашает в одну из многочисленных кафешек согреться.

Несмотря на мороз и обилие недорогой закуски, греются здесь не по-нашему — в основном, чаем и кофе. Из более крепких напитков запомнился невероятный коктейль: «Тиво подогрете с оком!» (!) Чистые скатерти, салфетки, ножи... Чувствую, еще немного — и меня скрутит жуткий приступ ностальгии. Пора искать знаменитую «русскую аллею».

У начальника охраны рынка она, что называется, в печенках сидит:

— Русские автобусы приезжают в субботу поздно вечером. И начинают пьянски, скандалы, а то и драки. Этой ночью одному выбили три зуба. А еще оставляют после себя кучи мусора, хотя везде расставлены урны.

— Что просят? Запчастей?

— А что угодно. Как у нас в Польше говорят, «хлеб, мыло и повидло». Но за право торговли (это 14 злотых с человека) платить не хотят.

Должен признаться, по ходу разговора ностальгия как-то незаметно отступила...

Леонид САПОЖНИКОВ

Варшава-Сломчин

Фото автора

У СОСЕДЕЙ В ЭСТОНИИ

К началу этого года в Эстонской республике зарегистрировано 375 982 автомобиля при населении около 1,5 млн. человек. Значит, один автомобиль на четверых жителей — показатель, достойный развитых стран. Только за последние три месяца прошлого года в авторегистр дорожной полиции Эстонии занесены данные о 36645 машинах, из которых 2228 — новые. Ежедневно в республику поступает в среднем около трех тысяч машин. Загнанных в авторегистр, чтобы узнать, как распределены приоритеты зтодцев по маркам (для упрощения цифры округлены).

1 — ВАЗ, 121700; 2 — "Москвич", 40000; 3 — "Опель", 34000; 4 — "Форд", 30000; 5 — ААЗ, 20000; 6 — БМВ, 16000; 7 — ГАЗ, 14000; 8 — "Ауди", 10000; 9 — "Мазда", 8000; остальные марки — менее чем по 4000 штук.

Это данные регистрации. На самом деле машин в республике примерно на 10 процентов больше, поскольку автобизнес — занятие выгодное, и взамен отравленных в Россию (следовательно, снятых с учета) постоянно прибывают с Запада и Востока новые. Списки ввозимых подержанных машин (в среднем за неделю) выглядят так:

"Форд" — 700, "Опель" — 610, "Ауди" — 260, БМВ — 190, "Фольксваген" — 179, "Мазда" — 168, "Ниссан" — 95, ААЗ — 94, "Мицубиси" — 85, "Вольво" — 84.

Парк автомобилей Эстонии по годам выпуска распределен следующим образом (%): до 1980 года — 8,5; 1981—1983 — 22; 1984—1986 — 33; 1987—1989 — 12; 1990—1992 — 8,5; 1993—1995 — 6.

Большая часть автомобилей поступает из Германии. Второе место делят Голландия и Финляндия. На третьем месте — Швеция и Швейцария. Покупатели отдают предпочтение машинам из Германии, поскольку все машины с "немецкой стороны" в обяза-

тельном порядке проходят техосмотр на станциях TÜV и имеют сервисные книжки. Машины из Голландии приезжают в худшем состоянии (без предпродажной подготовки, нередко выданы магнитолы и динамики). Соответственно и цена "голландцев" на \$200—300 ниже. Прогреб, заявляемый продавцами, почти у всех ввезенных автомобилей — от 100 до 150 тыс. км. Однако реальный километраж, выявленный тестами двигателей на СТО, — в 1,5—2 раза выше.

В Эстонской республике два больших авторинка — в Тарту и Таллине. В выходные дни количество выставленных на продажу автомобилей достигает тысячи. Тартуский рынок считается крупнее, удобнее и безопаснее таллинского. Ежедневный объем продаж на этих рынках — около 300 автомобилей, в основном 1986—1988 гг. выпуска. Покупку можно оформить на самом рынке или в городской конторе авторегистратора. Стоимость процедуры снятия с учета и покупки транзитных номеров — около \$10. Почти в каждом городе действуют и свои небольшие рынки, где не более ста машин. Помимо рынков, продаж автомобилей в Эстонии занимаются 80 автостанок-магазинов. Автомагазины ежедневно выставляют на продажу от 10 до 100 машин. В последнее время из-за насыщенности рынка продать автомобиль становится все трудней. Однако продавцы не снижают цены. Максимальная скидка (для умельцев торговаться) — не более 10%.

Информацию о продаже автомобилей можно получить из газет бесплатных объявлений — "Авто Ромео" и "ТриватИнфо", издающихся на русском языке.

Автомобили попадают в Эстонию в основном двумя путями — через Польшу-Литву или паромом через Германию. Первое направление наиболее популярно, несмотря на польских разгетиров, "снимающих" по \$100 с

каждой транзитной машины. Стоимость одного места на пароме — около \$250. В трудном деле ввоза машин из-за границы время одиночек прошло. Сегодня этим занимаются серьезные фирмы, имеющие партнеров за рубежом. Как правило, заказанные партии машин доставляют в Эстонию на автовозах.

В Россию машины уезжают через Нарву или Печоры. В первом случае бандитский "налог" (только на российской стороне) составляет около \$100, а путь на Печоры пока бесплатен. Что касается официальных сборов на эстонско-российской границе, то прибавить выездные таможенные пошлины пока не ввели. Россияне взимают символическую плату за оформление декларации и переезд границы. Здесь же можно, уплатив известные пошлины, налоги и акцизы, полностью растаможить автомобиль. Кстати, для обхода высоких таможенных поборов покупатели инмарок давно и успешно пользуются услугами переселенцев. Такса бывших жителей Эстонии — \$500 с машины. По подсчетам "Авто Ромео", в Россию ежедневно уходит более 200 автомобилей, из которых 60% отечественных марок.

В недалеком будущем можно ожидать, что поток машин в направлении российской границы увеличится. В первую очередь это связано с ростом благосостояния самих эстонцев, желающих заменить старый автомобиль на более свежий.

При покупке автомобиля, прибывших из Эстонии, обратите внимание на госномера. У машин, зарегистрированных в Эстонии, три черные буквы и цифры на белом фоне. Транзитные номера — три буквы и цифры красного цвета, нанесенные на неокрашенную алюминиевую пластинку стандартных размеров. Максимальный срок пребывания в Эстонии автомобиля, снятого с учета и получившего транзитные номера, — один месяц.

Понятно, что уверения продавцов о "полной растаможке" без предъявления таможенной декларации адресованы любителям создавать себе трудности. То же касается оформления доверенности. Она не спасет вас от регистрации автомобиля в таможе, получения "удостоверения ввоза ТС" (с указанием срока обратного вывоза) и ежемесячной уплаты совокупного таможенного платежа (примерно три процента от стоимости машины). Напомним, срок пребывания машины, ввезенной по доверенности, на территории России без регистрации в ГАИ — шесть месяцев.

К сожалению, сегодня даже самые надежные бумаги не защитят вас от приобретения ворованного автомобиля. Нелишне, записав номера кузова, двигателя и госномер (если есть), "прозвонить на угон" в отделение милиции или ГАИ.

Роман ГОЛЬДРИН,
Борис ШИШМАРЕВ

Цены в Эстонии

Марка и модель	Средние цены в долларах США				
	Год выпуска				
	1992	1990	1988	1986	1984
"Ауди-100"	11830	7130	5920	3830	2960
"Ауди-80"	12175	8695	5915	3390	2780
БМВ-316		6000	4000	3300	2350
БМВ-318	14780	6090	4090	3480	2435
БМВ-320	15915	6955	4434	3650	2610
БМВ-520	13910	8695	8260	3390	2780
БМВ-525	13830	11643	8435	3565	2870
"Мазда-626"	12180	7220	5480	2960	2180
"Мицубиси-Галант"	9130	6520	5480	2695	1740
"Опель-Аскона"			3300	2780	1830
"Опель-Вектра"	10435	6960	6090	2435	1390
"Опель-Калед"		4090	3915	5400	
"Опель-Омега"	9045	6960	6090	5400	
"Опель-Рекорд"				3045	1915
"Фольксваген-Гольф"		4790	4260	2610	2350
"Фольксваген-Пассат"	10435	7390	3480/6520*	2610	2175
"Форд-Сьерра"	7826	6090	4175	3130	2090
"Форд-Скорпио"	10435	6520	4780	4090	
"Форд-Эскорт"	7480	3915	3220	2610	1740

* Для разных моделей.



ВАЗ-21213

На спидометре редакционной "Нивы" прибавилось со времени предыдущего отчета (ЗР, 1995, № 7) десять тысяч километров, так что общий пробег превысил 25 тысяч.

Преимущества "Нивы" как "джипа" в городе наиболее сильно проявляются, конечно, зимой. Чувствуешь себя королем в снегонеподатливом снегу, когда улицы еще не очищены до асфальта. Мало того, что легко преодолеваешь снежные сугробы, но, главное, уверенно едешь по любой полосе, не опасаясь заноса, который то тут, то там демонстрируют (иногда с печальными последствиями) заднеприводные, а то и переднеприводные соседи. Многие водители, зная об этих достоинствах "Нивы", уступают ей дорогу, что тоже приятно. Но самых больших похвал машина заслуживает,

Колеса "Нивы" и "Киа-Капитал" после пробега 20 тыс. км за полтора года в одинаковых условиях. Казалось бы, наше должно быть лучше приспособлено к российским условиям...



конечно, на загородных путях-дорогах. Если рыболовы, оставив машины в деревне, идут к водоему пешком по занесенной снегом дороге или прямо по полю, мы на "Ниве" прокладываем им трассу. Единственное, чего приходится опасаться — засыпанным ям, где можно сесть на днище. Когда же сопротивление движению становится слишком большим — глубокий снег, подъем и машина, надвигаясь, останавливается, включаешь демультпликатор, и "Нива", будто получив дополнительные силы, снова движется вперед. Замечательно!

Немалая заслуга в этом штатных шин модели ВЛН-5, имеющих мощные боковые грунтозацепы. Но они же могут доставить массу неприятностей при движении в глубокой колеи. Передние колеса, цепляясь за ее края справа или слева, все время норовят выскочить наружу, и, если не успевать что-то отвернуть их, машина встанет поперек дороги. Обычно при этом передние колеса оказываются в правой колеи, задние — в левой. Вернуть машину в прежнее положение бывает очень не просто. Чтобы не случилось такое, приходится держать небольшую скорость и быстро реагировать на колебания руля.

К сожалению, высокие ходовые качества машины зимой оплачены высоким расходом бензина — в городе не всегда удается уложиться в 15 л/100 км. Попытки снизить аппетит мотора путем тщательной регулировки зажигания и карбюратора заметной экономии не дали.

Некоторые заботы за этот период доставили износ тормозных колодок передних колес и разрыв гофрированного шланга, подающего теплый воздух в карбюратор. Этот дефект пришлось искать, когда мотор стал хуже работать и слабее тянуть в морозные дни. Возмутительно — шланг разорвался возле хомута без постороннего воздействия.

Качество его оказалось столь низким, что он просто не выдержал собственных вибраций. Попытка растянуть его, чтобы вновь надеть на патрубки, закончилась тем, что в руках осталась фольгированная бумажная лента в виде спиральной пружины. Когда-то на "жигулях" (как ныне на "москвичах") применялся обрезиненный шланг с проволочным спиральным каркасом. После долгих поисков такой удалось найти на рынке.

По нашему опыту, как, впрочем, и дру-

гих владельцев "Нивы", ездящих круглый год, зимой больше всего страдает от коррозии кузов и ходовая часть. Поэтому в первый же год обработали машину "Тектилом" в московском АО "Примула". Через год обработку повторили. Результат радует: пока ни на одной защищенной поверхности не появилась коррозия — ни в порогах, ни на днище, ни на крыльях. Последним, кстати, очень помогают стеклотканевые подкрылки.

К сожалению, очаги ржавчины начинают появляться на внешней, окрашенной поверхности кузовов. Больше всего их на стыках листов металла. Вероятно, при сварке соединяемые поверхности не были защищены антикоррозионным составом, а слой краски, положенный сверху, не способен загерметизировать соединение. Очевидно, подолго время зачищать эти места и обрабатывать антикором с последующей окраской, иначе потом придется заделывать дыры.

Внешне машина сохранилась довольно хорошо, если не смотреть на колеса. От краски на них давно и следа не осталось. Чтобы привести их в божеский вид, весной будем очищать диски от ржавчины (хорошо бы найти пескоструйку, рукавицы — замучаешься), потом грунтовать и красить. Может, окажется дешевле купить новые колеса? Жаль, что завод со временем не улучшает качества своей продукции, применяя современные материалы и технологии, а, наоборот, ухудшает его. Помнится, на прежней нашей "Ниве" после двух лет эксплуатации с большим, чем ныне, пробегом, колеса имели вполне пристойный вид.

Борис СИНЕЛЬНИКОВ

ВАЗ-2106

Едва появившись на свет, а было это ни много ни мало двадцать лет назад, "шестерка" быстро завоевала большое уважение в народе, стала символом достатка и благополучия. "Волга" была техникой малодоступной для широких масс автолюбителей и страждущих ими стать, а тут "Жигули", да еще какие!

Сиденья с подголовниками, велюровая обивка, вставки "под дерево" на передней панели, тахометр. На фоне "четыреста двенадцатых" "москвичей", "за-



порожцев" и "ноль первых" все это выглядело очень внушительно. А двигатель — тяговитый, мощный! Недаром позднее, когда под капот "шестерки" стали ставить мотор объемом 1300 см³, создав таким образом "шестидесят третью" модель, общественность восприняла это весьма неодобрительно. Но времена меняются, меняется и понятие о престижном и комфортабельном автомобиле. В табели о рангах VAZ-2106 уже не может претендовать на высокие места, но по-прежнему сходит с конвейера и пользуется популярностью. Сегодня постараемся не мучить читателей длинным списком неисправностей и описанием возможных путей их устранения. Просто заново познакомимся с широко известным автомобилем и посмотрим, как изменилась машина за двадцать лет производства.

Снаружи на первый взгляд все то же самое. Но трудно не заметить, что автомобиль с значительной мерой утратил свой блеск. Причем в прямом смысле слова: исчезли блестящие молдинги с колесных арок, стали черными решетка радиатора и окантовка водосточных желобков на крыше. Здесь "шестерка" строго следует моде: хром на автомобилях теперь применяется в очень ограниченном количестве. Да и отверстия для крепления молдингов были лишними очагами коррозии. Присмотревшись, делаем грустное открытие: как и на многих машинах, на это ответствует обогрев заднего стекла. Интересно, не в знойной ли Африке планируется эксплуатировать такие автомобили? Ведь несмотря на глобальное потепление, морозы в России по-прежнему довольно сильные.

Уходят в прошлое колесные диски с круглыми отверстиями и хромированными колпаками: шины Бл-85 смонтированы на дисках от "пятярки". Что касается качества... Капот перекошен, двери неплотно сидят в проемах, так что на ходу через неприжатые уплотнители гуляет сквознячок. Если "прострелить" взглядом линию молдинга, увидишь "ступеньки". И здесь VAZ-2106 следует веяниям времени: качество сборки отечественных автомобилей, мягко выражаясь, разочаровывает.

А в целом, внешних изменений немного — так, легкая ретушь. По большому счету, облик VAZ-2106 остался прежним.

Внутри нынешней "шестерки" тоже есть некоторые новшества, но и они в основном касаются не содержания, а формы. Исчезла псевдодеревянная вставка с передней панели. Она теперь траурно-черная, довольно грубая, с перекосенной крышкой "бардачка". Того же "васеленного" цвета и обивки дверей. Хорошо хоть сиденья обшиты тканью, а не холодной и скользкой искусственной кожей. Прикуриватель, как и обогрев заднего стекла, перекочевал в разряд "дополнительного" оборудования, которое сам владелец должен приобрести и установить.

А вот что "с потрохами" выдает возраст автомобиля — руль. Тонкий и скользкий, из твердой пластмассы — такой сохранился, пожалуй, только на VAZ-2106. Даже "Ниву" после модернизации комплектуют рулем от "семерки".

Еще один пережиток прошлого — маленькое зеркало заднего вида, к тому же одно. Чтобы выяснить ситуацию сзади и сбоку, приходится покрутить головой. Зато "шестерка", в отделке которой минимум пластмассы, пожалуй, претендует на титул самого тихого автомобиля. В салоне ничто не дрожит, не скрипит и не похрустывает, как, допустим, в "девятке".

На ходу "шестерка" с двигателем 1,6 л доставляет لها хозяину истинное удовольствие, если бы за последние годы нас не избаловали пятиступенчатыми коробками передач. Очень резвый, "злой" двигатель отличается еще и довольно громким, резким голосом. И после 80 км/ч начинаешь невольно искать несуществующую пятую передачу, хочешь снизить обороты мотора. Хотя и "шестерка" с пятиступенчатой коробкой ныне не редкость. Это, пожалуй, самое серьезное усовершенствование за долгую жизнь модели.

В остальном — обычная "классика". Особых хлопот по механической части пока не было, и это уже хорошо. Бывает, в самые первые дни приходится менять грохочущие (бракованные) шаровые опоры, разбираться с гудящим редуктором главной передачи или даже менять развалившуюся балку передней подвески (и такая "гарантийная" неисправность бывает!). Нас, к счастью, сия горькая чаша миновала. Но все не может быть слишком хорошо. Замучили электрические отказы: регулятор напряжения выдает

чрезмерно большой зарядный ток — не долго угробить аккумуляторную батарею. В результате некачественной сборки (при полном отсутствии смазки) преждевременно скончался электродвигатель вентилятора отопителя. Сам отопитель ничего не обогревает, однако причина, по которой охлаждающая жидкость не циркулирует через его радиатор, пока не установлена.

Малообъяснимый сюрприз преподнесли фары. Через несколько дней после начала эксплуатации рассеиватели ближнего света оказались треснувшими — без признаков механических повреждений. Опросы владельцев "шестерок" показали, что такой дефект встретился не только на нашей машине. Версия, объясняющая странное явление, такова: галогеновые лампы нагревают стекло рассеивателя до высокой температуры, а потому попутный (или встречный) лучик оказывает ей холодный водор из лужи — вот и трещина. Все описанные неполадки проявились в первые 5000 км пробега.

Теперь короткие выводы: "шестерка" все еще привлекает покупателя — потому, что она относительно дешева, ремонтники и опытные автолюбители знают "классику" вдоль и поперек; к тому же существует своего рода класс "жигулистов"-консерваторов, для которых VAZ-2106 — последний из могикан.

Напротив, предпочитают "шестерке" другие модели VAZa — потому, что она слишком консервативна (так часто бывает: и любит, и ругают за одно и то же), непрестижна (учитывая ее убогую комплектацию), плохо держит дорогу (привык народ к переднему приводу), качество сборки ее невысоко; наконец, выпуск VAZ-2106 скоро вовсе прекратится. Последний слух циркулирует давно, но "шестерка", устаревшая со всех сторон, продолжает сходить с конвейера. За двадцать лет она почти не изменилась — лишь постарела и из разряда машин престижных перешла потихоньку в утилитарные. А с рабочей лодкой какой спрос. Едет себе, и ладно.

Игорь ТВЕРДУНОВ

Супертест длинно



Впервые я прочел о появлении "190-го" (W201) в 1982 году в журнале "За рулем". "Вот здорово, — подумал тогда, — маленький, но все же настоящий "Мерседес" — отличная, должно быть, машина!" Позже попало сообщение о том, что малыш поставил рекорд средней скорости на дистанции в 50 000 км — она составила свыше 130 км/ч, и я утвердился в своем мнении окончательно. Много воды утекло с тех пор — то, о чем и мечтать-то раньше было страшно, стало будничной реальностью. Вот и на одометре моего "190-го" уже сто девяносто тысяч километров. Пять лет каждое утро, повернув ключ в замке зажигания, я слышу ровный и тихий шепот работающего двигателя.

Маленький "Мерседес", или "Беби-Бенц", как его окрестили немецкие автолюбители, оказался очень надежным, а ведь попал он ко мне уже в почтенном возрасте (выпущен в 1985 году) с пробегом, равным двум кругосветным путешествиям по экватору. Он в "пуританском" исполнении — нет ничего лишнего. Бензиновый двигатель объемом 2 литра, с карбюраторной системой питания, механи-

ческая коробка, из "экстры" (так называют в Германии оборудование за дополнительную плату) — только усилитель рулевого управления, центральный замок, колеса из алюминиевого сплава да электрическая радиоантенна.

После покупки "Мерседес" доставил несколько неприятных минут, как это, впрочем, почти всегда случается с поддержанными автомобилями. (К слову, один немецкий торговец написал на огромном плакате, видимо желая привлечь покупателей из бывшего Союза, по-русски: "Использованные автомобили" — он не особенно далек от истины!)

При включении стартера что-то бухало в моторном отсеке с неприятным металлическим отзвуком, а несколько позже зажеглась лампочка, предупреждающая о том, что уровень масла в картере опустился ниже отметки "min". Опасный симптом, подумал я, неужели поршневая? Вот али! Но все оказалось проще: после замены подушек двигателя неприятный звук исчез, пропала повышенная вибрация кузова, которой я, кстати, и не придавал большого значения. Замена масляных колпачков полностью устранила повышенный расход масла. Помните, как когда-то в 70-х на "жигулях" (якобы "итальянской" сборки) уровень масла не менялся от замены до замены.

Оказалось, на "Мерседесе" то же самое, но только при городской эксплуатации, а на автобане расход у всех моделей уже порядочный: на 1000 км может угорать до 1,5 л масла. Это считается нормальным и подтверждено заводской инструкцией. Следует различать, однако, быструю езду у нас и "у них". Первый же выезд на автобан приятно удивил: относительно небольшая и легкая машина спокойно идет 185 км/ч, а ощущения такие, будто едешь на "Ладе" не более 90, а когда сбавляешь до 120, то кажется, что стоишь на месте — хоть открывай дверь и выходи. В салоне очень тихо, на 180 можно вполголоса разговаривать с пассажирами, слушать негромко работающий приемник или магнитофон.

Но главным козырем "190-го" оказалась подвеска колес (кстати, абсолютно такая же на модели W124). Оснащенная в стандартном исполнении газовыми амортизаторами, она идеально работает на неровностях дороги. Например, при довольно быстрой езде по булыжной мостовой кузов не вибрирует и не раскачивается — только слегка повышенный шум в салоне как бы напоминает, что амортизаторы сейчас ох как тяжелы! В передней подвеске заменили обе шаровые опоры (износ приводит к очень громкому скрежету при повороте колес, особенно во

ой в 190 тысяч

время парковки), а в задней — амортизаторы. Углы установки колес ("сход-развал") не регулировал ни разу; износ шин абсолютно равномерный, а поведение автомобиля на дороге ничуть не изменилось. В повороте он удивительно устойчив и в поворот их очень быстро.

Но вернемся к проблемам эксплуатации: они, конечно же, были. Не подумайте, что сто девяносто тысяч удалось пройти, только меняя тормозные колодки и заливая свежее масло. Автомобиль попал в мои руки ухоженным: фирменная бирка под капотом говорила о своевременной замене масла, очень чистый салон, где еще сохранился запах нового автомобиля, — все это свидетельствовало о бережном отношении предыдущего владельца. Глянув в техпаспорт, обнаружил, что им была женщина. Ничего удивительного: слабый пол очень любит маленькие "мерседесики".

И все-таки однажды утром мой отказался заводиться. Виновицей стала лампочка освещения багажника, которая из-за неисправного выключателя горела всю ночь. Через некоторое время при минусовой температуре появились трудности с пуском, вдобавок мотор отказывался набирать обороты, пока не прогреется: как выяснилось, отказал термовыключатель подогрева впускного коллектора. После его замены все пришло в норму.

Писк включенного вентилятора отопителя хорошо знаком тем, кто ездит на "жигулях"; известно также, что смазывать его — это полумера, вскоре запищит вновь. Представьте, то же самое на "Мерседесе-190". Выход — заменить моторчик в сборе.

Опять-таки утром и при минусовой температуре после пуска из-под капота слышался резкий металлический "ти-

кающий" звук — через несколько секунд он, слава Богу, исчез. Барахлили гидравлические компенсаторы зазоров клапанов — тоже знакомо! (Они появились на "102-м" моторе с 1985 года, одновременно с общим широким ремнем привода навесного оборудования, колесами на 15 дюймов и "выпрыгивающей" щеткой дворника ветрового стекла.) Причиной сильной вибрации при интенсивном торможении на скорости свыше 100 км/ч оказались задние тормозные диски. Заменял их вместе с колодками (и заднюю — колодки ручного тормоза).

Зато водяная помпа до сих пор "родная". Определить это очень просто: на заводе ее ставят без прокладки между помпой и передней крышки двигателя, это видно при внимательном осмотре. Идеальная подгонка поверхностей не требует прокладки — фирма! Понятно, что при замене прокладку ставят, притом с герметиком.

Не меняли также распредвал с рычагами, хотя при таком пробеге это не редкость. А вот сцепление пришлось поменять на 180-й тысяче километров из-за рассыпавшегося "выжимного". Для этого потребовалось снять коробку переключения передач: отодвинуть ее назад, как делают на "жигулевских" центрах профессионалы, не получилось, на "Мерседесе" все по-другому. Однако весь ремонт (без помощника) занял ровно час — дал себя знать богатый "автомобильный" опыт. Заднюю поменял и резиновую муфту карданного вала.

Подведу итог: неисправности как неисправности, такие встречаются на каждой автомашине. Не забудем, что мой "190-й" эксплуатировался в тепличных немецких условиях: ровные дороги, автобаны, мягкая зима, почти без снега. Как

Этапы развития модели "Мерседес-Бенц-190"

1982, ноябрь	— начало производства "Беби-Бенца";
1983, сентябрь	— дизельный вариант -190D;
1985, январь	— первая модернизация ("выпрыгивающий" дворник, 14-дюймовые колеса, гидрокомпенсаторы, широкий ремень);
1986, сентябрь	— шестцилиндровый двигатель 2,6 л с катализатором (160 л. с.), а также модель "2.3" (с мотором от -230E W124);
1988, сентябрь	— вторая модернизация модели: изменены передний и задний бамперы, широкая пластиковая накладка по низу кузова, более удобные сиденья;
1989, сентябрь	— комплектация "спорт лайн": спортивная подвеска, анатомические передние сиденья в качестве заводской "опции";
1990, апрель	— базовая модель с двигателем 1,8 л (впрыск); прекращен выпуск карбюраторных вариантов;
1991, январь	— АБС стала серийным оборудованием;
1992, октябрь	— центральный замок стал серийным;
1993, май	— модель снята с производства.

Технические данные см. 3P, 1992, №7.

Компактный (длина 4450 мм) и маневренный, "Мерседес-190" особенно удобен в городе.



он ведет себя в российских условиях, мне самому было очень интересно знать. Такая возможность подвернулась как нельзя кстати.

Мой знакомый приобрел в точности такой же "190-й" (еще до введения "супершошины" на ввоз) и ездил на нем по Москве. Он прошел уже 250 тысяч, и дефекты, как две капли воды, похожи на описанные — разве что подушки двигателя "ходят" до сих пор, не требуя замены. Они у него еще первого выпуска (до 1985 года) и оказались намного надежнее, а привод клапанов с регулировкой зазора избавил еще от одной вышеописанной неприятности. Вот уж поистине простота — залог надежности. Но в жизни не всегда следуют этому принципу: каждая новая модель или модификация несет новые сюрпризы автолюбителю, чья головная боль все сильнее. Нам это знакомо по "жигулям" и "самарам": ведь даже сейчас многие при покупке склоняются к "классике" — не то чтобы меньше ломается, но починить легче. Так и на моем "Мерседесе" замена модифицированных подушек и гидрокомпенсаторов вышла в значительную сумму, хотя как рядовой потребитель я не чувствую разницы, с какими подушками езжу, только ремонт дороже. Дорогие, но не всегда оправданные "улучшения" — общая тенденция сегодняшнего автомобилестроения, хотя наряду с этим явные недочеты порой не торопятся исправлять.

Например, цепь привода распредвала у мотора M102 автомобилей "Мерседес" W123, W201 ("190") очень капризна и стала притчей во языцех. Чуть упустил момент — она повалась, а ремонт крупный и очень дорогой. Фирма не ремонтирует твой мотор, а сразу предлагает новый или из капремонта.

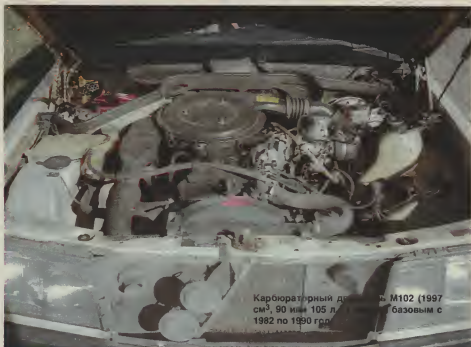
Стоимость некоторых ремонтных работ в Германии на фирменной станции "Мерседес" (в немецких марках):

Замена одного переднего крыла без окраски	730
Замена фары в сборе	520
Замена передних тормозных дисков (2 шт.)	290
Замена передних колодок	210
Замена генератора в сборе	650
Замена стартера в сборе	680
Замена водяной помпы в сборе	570
Замена катализатора в сборе (без катализатора)	1200
Замена сцепления в сборе	900

Объемные узлы после капремонта (только со старых узлов).

Наиболее часто встречающиеся неисправности:

Выход из строя распределвала.
Дефект цепи и натяжителя.
Шлиф в моторном масле.
Подкашивающий карданный вал.
Одностороннее действие ручного тормоза.
Увеличенный люфт рулевого механизма.
Вода в багетнике из-за неплотности прокладок задних фланцев.
Износ тормозных дисков.
Просаживание водительского сиденья.
Выход из строя оппозитивной дверей.



M102 выпускают с 1980 года, но только в 1988-м, через восемь лет, устранили слабое место, заменив цепь на более мощную двухрядную. Цепь восемь лет устранили эту "неприятность", если называть ее деликатно, за счет клиентов. Многогато для такой солидной, с добрым именем фирмы, как "Мерседес-Бенц", не правда ли? Но не было ли здесь умысла? Ведь первому владельцу, который обычно проходит на фирменной станции все ТО, автомобиль служит, как правило, лет шесть-восемь, как раз до пробега в 120–130 тысяч. Потом он продает его, и все, что происходит далее, уже забота нового владельца — а тот, купив поддержанный автомобиль, не предъявит претензий фирме. К сожалению, это единственное объяснение, которое кажется логичным. Но мы отвлеклись от темы, хотя на своем "Мерседесе" цепь я, конечно же, поменял сразу. К слову, цепной привод применяют на всех "мерседесах" по сей день: фирма очень консервативна.

Мой "190-й" неплохо зарекомендовал себя на дорогах Германии, я был им очень доволен, но пора и на родину. Для этого не помешает специальная подготовка: "адаптация к российским условиям", как ее сейчас модно называть. Первое, что подлежит исправлению — низкая посадка, то есть слишком малый клиренс. На моем пружины уже подсели, а с 1988 года "190-й" стал ниже по конструкции. Кроме того, если на вашем цветные пружины (красные, желтые и т. п.), это говорит о его переломке: машину "подсадили", умышленно уменьшив дорожный просвет. Это модно на Западе, да и для быстрой езды по автобану лучше. Я поменял передние подкладки под пружину на более толстые, а сзади установил усиленные пружины. Клиренс увеличился, автомо-

биль стал выглядеть намного моложе, исправил осанку. То же самое проделал мой "двойник" в Москве, но раньше и с тем лишь отличием, что поменял на усиленные и передние пружины. Этот вариант оказался хуже: автомобиль стал намного жестче, пострадал комфорт.

Следующее, что рекомендую всем владельцам "мерседесов", — защитить алюминиевый картер двигателя: его очень легко повредить на наших дорогах. Я установил "родную" мерседесовскую "защиту" — это штампованный профилированный щит. Конструкция предельно простая, такие защиты для иномарок может выпускать и у нас любой заводик или мастерская средней руки. На моей защите с фирменной станции в Берлине стоит клеймо: "Сделано в Африке".

Еще одно усовершенствование — простейший предпусковой подогреватель, который работает от сети 220 В. (Это его единственный минус — ведь нужна розетка.) Другие, автономные стоят очень дорого, и установить их на автомобиль — целая проблема, да и цена впечатляет.

Подводя итог, хочу все-таки подчеркнуть: "Мерседес-Бенц-190" — прекрасный, с очень удачными техническими решениями городской автомобиль, на котором можно легко совершать и скоростные поездки. Для долгих путешествий он не так хорош: тесноват салон для задних пассажиров, маловат багажник. Машину отличает высокий комфорт автомобиля среднего класса, безопасность для пассажиров, стабильность подвески, очень высокая долговечность и большой моторесурс. Короче, это настоящий "Мерседес", в лучшем смысле слова.

Михаил ГОРБАЧЕВ
Фото автора



НОВИЧКУ О ВЕСЕННИХ СЮРПРИЗАХ

Невозможно вообразить водителя, равнодушного к приходу весны. Еще бы — позади самое трудное время: одни лишь короткие сумрачные дни ноября-декабря со слякотью, снегопадами, морозами и оттепелями чего стоят! Но все это позади. Однако насколько безопасны весенние поездки?

Разговор об этом ведет Эдуард КОНОП.

ПЕРВЫЕ "ПОДСНЕЖНИКИ"

Начало марта. Заметно длинней световой день, самого света больше. Солнце день ото дня выше, оно ощутимо прогревает наше северное полушарие. К тому же в воздухе меньше влаги: главный друг и недруг — в зависимости от ситуации — Атлантический океан в северной части основательно остыл и уюгомился, теперь нет таких циклонов, как осенью. Разумеется, жители Сибири влиянием Атлантики мало интересуются — к ним ближе другие океаны. Но закономерности примерно такие же.

Весной мы наблюдаем любопытное явление: под лучами мартовского солнца дороги самоочищаются, льда на них все меньше, даже при крепких морозах, когда он не тает. Оказывается, при низкой влажности воздуха лед высыхает, испаряется.

Конечно, быстрее это происходит на дорогах с интенсивным движением: нагретые шины в контакте со льдом увлажняются, многократно ускоряя испарение. Тут и там еще неделю назад мы видели наледи, а теперь выхлоп! Чистый, сухой асфальт так и соблазняет "притопить"...

И многие, торопясь забыть о зимних стрессах, норовят перейти на летний, раскованный стиль езды — "топят" от души.

Не станем учить опытного "дорожного волка". Выскочив при скорости за "100" на бугор и внезапно увидев длиннющий ледяной каток, он не станет рассуждать, откуда лед, главное — удержаться на дороге! Как? Рецептов на все случаи не существует. Но главное — действовать деликатно: никаких резких манипуляций рулем или тормозами, даже газ резко сбросить нельзя! Опыт плюс интуиция в одно мгновение позволяют выбрать наилучшее решение: проеду вон там, а приторможу вот здесь... Бывает, приходится вырулить даже на обочину — хоть и неровная, она обычно не такая скользкая, как ледяное зеркало.

Искусство ездить не приобретаетается на лекциях — бесконечные тренировки! Кто ездит мало — тот ездит плохо. В первую очередь это касается "подснежников" — формально можно иметь стаж в десятки лет и оставаться посредственным водителем, если зимой вы "не высываетесь", а летом "тренируетесь" два раза в месяц, между домом и дачей. Если угодно, вот еще один признак хорошего и опытного водителя: общаясь с коллегами по работе, он не станет округлять глаза и рассказывать, как вчера ехал под дождем и как его занесло, и как закрутило, и как он... Вы поняли? В голове умелого водителя такие пустяки

надолго не задерживаются. Было сколько? Занесло? Это естественно. И так же естественно для него совладать с машиной, а не улететь в канаву.

О ДРУГИХ ОПАСНОСТЯХ

От каждого не потребуешь умения грамотно и быстро ездить в любых условиях. Хотя бы потому, что частица таланта, доставшаяся Ивану, не обязательно такая же, что у Петра. Ездят все по-разному, многие — так себе. Если вы осознаете границы своих возможностей, то лучше не рисковать, коли в этом нет необходимости. А наше дело — напомнить о некоторых сезонных опасностях российских дорог.

Об одной уже поговорили. Ясно: если видимость вперед чем-то ограничена (бугор, поворот, полоса тумана, снежный заряд, грузовик, который вы догоняете, и т. д.), самое разумное — снизить, пока не поздно, скорость до более безопасной. Даже если рядом друзья подначивают: "Ну, обогни же ты его, Вася!"

Вот еще банальная, но бесконечно повторяющаяся весенняя ситуация — таинственно-замерзание. Мартовским днем под лучами солнца интенсивно таяло, по мокрым улицам туда-сюда ездили автомобили, носились мотоциклисты. Часам к пяти вечера подморозило, а главное — в некоторые узкие улицы солнце перестало заглядывать. И начались: только что водитель уверенно ехал по мокрому асфальту и вдруг машина стала неуправляемой, под колесами наледь! Особенно доставалось мотоциклистам.

Другая ситуация. Позади первые дни апреля, в Москве давно исчезли следы снега и льда, вот-вот начнут распускаться почки... Неожиданно — массовая авария на

выезде из городских кварталов, с чистых, сухих улиц в лесопарк. Несколько разбитых автомобилей, пострадавшие. Что произошло? В лесу снег тает медленней, в почве избыток влаги, поэтому шоссе днем и вечером мокрое. Ночью ударил нормальный для этих широт заморозок, а к утру образовался великолепный каток.

Между прочим, эта ситуация особенно коварна для всевозможных "крутых" — иллюзия, будто высокоскоростная иномарка "может все", что законам физики она не подчиняется (да и кто их помнит, эти законы!), приводит к печальному результату — взгляните на "экспонаты" у постов ГАИ.

Весной вы можете встретить еще с одной специфической (для нашей страны) опасностью: дворники, торопя приход лета, скалывают лед, бросают голы под колеса — быстрый растает! Еще в середине 60-х после нескольких несчастных случаев тогдашний Моссовет категорически запретил такую "практику". Но вскоре это запрет, как и многое другое, был забыт — время от времени лышка, "выстреленная" из-под колеса, кому-то разбивает голову... Особенно важно это понимать владельцев грузовика — его колеса способны швыряться целыми айсбергами. Увидев на дороге ледяные обломки, старайтесь не наезжать на них. Глядясь, уберезитесь от уголовного разбирательства...

БОЛЬШЕ СКОРОСТЬ — МЕНЬШЕ ЯМ?

Именно весной наши дороги приходят в такое состояние, что ямы полуметровой глубины удивляют только иностранца, впервые попавшего в нашу державу. Даже при хорошей, сухой дороге и нормальной видимости вы рискуете оставить в такой яме перчаточный или задний мешок. Спросите, как? Обычно — во время обгона, если яма раскроет вам свои объятия в момент, когда сделаете уже ничего нельзя.

С этой точки зрения безопаснее те дороги, от которых к весне остаются одни столбы за обочиной. Таких немало. Водители едут здесь, как в старину их деды на волах, и серьезных аварий не бывает. Куда хуже, если несколько километров дороги в порядке, затем ее пересекает страшная ямичка, а дальше снова нормальная дорога... Вот здесь многие автомобили превращаются в лом.

На сухой дороге все же есть шанс увидеть яму вовремя. Гораздо опаснее, когда дорога залита грязной талой водой: если впереди вас не едет никто, угадать глубины ямы невозможно. Лихая езда по таким дорогам не оправдана ничем.

Здесь можно поделиться элементарным секретом. Находясь на любой дороге сомнительного качества, лучше не тропиться, — ведь минута-другая вас все равно не устроит. Постарайтесь пристроиться в хвост грузовику, еще лучше — автобусу и поезжайте неспешно, наблюдая за лидером. Вот он провалился в полуме-

тровую яму, а у вас есть возможность ее обогнать... Не пытайтесь на легковой машине одолеть такую яму — многие уже это делали до вас, разбивая шины, подвеску, двигатели. Как-никак, ремонт нынче не дешев.

Словом, если дорога покрыта водой, остается только одно: ехать медленней, чем хочется, смотреть внимательно и уповать на везение.

ЗАБОТА О ЧИСТОМ СТЕКЛЕ

Весной особого внимания заслуживают "дворники". Они должны быть безупречно исправны. Ездить без них совершенно недопустимо...

По многим наблюдениям, у нас самое "грязное" время именно весна. Осень — при прочих равных условиях — все же чище, так как еще нет снега, за зиму насыщающегося въездной грязью. Посмотрите, какого цвета бывает снег после того, как неделя за неделей на него ложилась копыт большого промышленного города!

Весной все это окажется на дорогах. Добавят сюда все то "добро", которое скапливалось зимой на них самих, — соль, мазут, песок, навоз, кислоты и щелочи — и картина завершена.

"Дворники" же обычно подводят в самый неподходящий момент и чаще всего в результате замерзания воды в омывателе. Даже солнечным и, казалось бы, теплым днем "форсунки" омывателя способны замерзнуть, если на деле температура воздуха близка к нулю градусов. Бывает и по-другому: "форсунки" работают, а вода замерзает на ветровом стекле. Поэтому любые "технические решения" насчет подогрева воды тем или иным способом вас не спасут, если ветровое стекло холодное. Отсюда еще одно пожелание: постарайтесь, чтобы к весне отопитель вашей машины остался достаточно эффективным.

Решаются же все эти проблемы довольно просто: вы можете купить специальную незамерзающую жидкость для омывателя, причем, с этой ролью неплохо справляется обыкновенная наша вода. При слабых ночных заморозках и то, и другое можно существенно (раз в три-четыре) разбавить водой, так что дополнительные затраты невелики, а безопасность на должной высоте!

ГРИМАСЫ ВЕСНЫ

А того с вами не бывало? Дороги давно очистились, апрель на носу. Раскапывают по своим делам опытные автомобилисты, присоединились к их компаниям многие "подснежники" (сезон торфа и навоза), то и дело появляются мотоциклисты. Дорожные службы, следуя хитрому календарю (зима наступает неожиданно, а весна — все раньше!), впади в спячку. На своей "восьмерке" вы едете

на работу, солнце и голубое небо не предвещают беды, но к обеду небо становится серым — внезапно начинается снежная буря.

Дорога чертовски скользкая, ведь снег-то свежий, без малейшей примеси песка. Добавим к этому, что рядом в потоке плетутся "подснежники" — картина завершена. Вполне возможно, что домой вы не доедете.

Как быть? Излюбленная тактика одного из наших многоопытных "тест-пилотов" на городских улицах — не лезть в средние ряды. А из двух крайних предпочтительней правый, хотя, казалось бы, более медленный: когда впереди собирается или уже возникла "куча-мала", то, вопреки требованиям тевершихся Правил непременно тормозить, иногда лучше (если, конечно, позволит обстановка) выехать на газон или тротуар. Здесь не так сколько, как на "зеркале" проезжей части. А что ПДД? Да попробовали бы те, кто их сочинил, тормозить на глянцевакх льду!

ВНИМАНИЕ: ДВУХКОЛЕСНИКИ!

Весной рядом с нами появляются велосипедисты и мотоциклисты. Чем опасны первые? Велосипед хорошо "стоит" только на достаточно ровном, неразбитом покрытии. На неровной дороге велосипедисту тяжело, он тратит немало сил, и из-за этого снижается точность управления. Особенно опасен велосипедист, неожиданно резко обрезающий вибойну у края дороги, — вы рискуете его сбить. Но наимного опасен велосипедист, выскочивший на участок льда. Тут держите ухо остро, чтобы не задвинул упавшего.

Мотоцикл (особенно высокого класса, современным с хорошей подвеской и соответствующими шинами) на ходу очень устойчив. В сущности, он держит дорогу не хуже автомобиля, а по маневренности может и превосходить его. Но эти-то качества часто и оказывают медвежий услугу как самому мотоциклисту, так и окружающим, ибо могут быть начисто перевернуты легким льдом на дороге. На льду двухколесный мотоцикл всем положениям предпочитает одно — лежать на боку...

Зная это, едущий сзади автомобиль, если он сам когда-то ездил на мотоцикле, смотрит в оба. При подозрении, что на дороге лед, увеличивает дистанцию. Мало ли что случается! Там, где автомобиль, играючи, выводит машину из управляемого заноса или слоса, мотоциклист может неожиданно упасть.

Но вот беда! Как только вы увеличите дистанцию между собой и мотоциклистом, кто-то включится перед вами. А этот человек, возможно, на мотоцикле никогда не ездил... Будьте внимательны вдвойне — тут можно ждать чего угодно. Вы же не хотите оказаться хотя бы косвенным участником дорожного происшествия.

НАШ СЛОВАРЬ

Оказавшись на рынке запчастей, на станции техобслуживания или в гараже у соседа, новичок автолюбитель может услышать много неизвестных ему слов. Это — принятые в кругу завязавших автомобилистов жаргонные названия деталей машины. Не всегда они, быть может, благозвучны, зато образно характеризуют ту или иную деталь, скажем, скучно обозначенный в каталоге запчасть "кронштейн передний левый", то или иное действие. В помощь неопытным автолюбителям сотрудники отделов эксплуатации и испытаний редакции предлагают небольшой "Словарь ненормативной автомобильной лексики", включающий наиболее распространенные жаргонизмы.

Аппарат — весьма уважаемый, почетный автомобиль, мотоцикл.

Бардачок — "вещевая" или "перчаточный ящик". Обычно туда складывают все (кроме перчаток), что может понадобиться каждую минуту и за чем не хочется лезть в багажник. Понятно, что мешанину из лампочек, отверток, аудиокассет и прочего содержать в порядке невозможно — отсюда и возникло "альтернативное" название. (Впрочем, знающие люди говорят, что там был порядок.)

Бегунок — ротор распределителя зажигания, "бегущий" по кругу от одного электрода крышки распределителя к другому.

Бендикс — обгонная муфта стартера. Получила название по имени американской фирмы, еще в двадцатые годы налажившей ее производство.

Бобина — устаревшее название катушки зажигания. Произошло от французского "bobine" — катушка, валик, на которые наматывается пружина, канат, провод, магнитная лента и пр.

Борода — средняя, опускающаяся вниз консоль панели приборов, в которой размещаются, как правило, автомагнитола, часы, пепельница. Почти всегда "борода" вырастает большая, почти до пола (BA3-2107, -2108), либо ее нет вовсе (BA3-2101, 3A3-2102).

Веревка — буксировочный трос ("меня притягивали на веревке") или, иначе, ремешок безопасности ("накинь веревку!").

Галстук — тоже буксировочный трос, который, кстати, имеет больше всего жаргонных обозначений (см. также на "Д").

Горшки — цилиндры двигателя.

"Сколько в нем горшков?" — спрашивают "бывалые" о моторе какой-нибудь иномарки.

Граната — шарнир равных угловых скоростей (ШРУС), действительно внешне напоминающий "Г".

Гребенка — направляющие в салазках передних сидений "жигулей". Как и настоящие гребенки, имеют зубья — но не для причисывания, а для фиксирования сиденья в нужном положении.

Губа, или клюв — решетка радиатора характерной формы на "самарах" прежних лет выпуска — с так называемым "коротким" крылом.

Длинное зажигание — снова буксировочный трос.

Единичка — "первая" модель "Жигулей", BA3-2101. Она же — "копейка".

Кастрюля — корпус воздушного фильтра (кроме AZLK-21412). У ф.л., естественно, есть крышка (как и у фильтра), но, в отличие от настоящей, дно с отверстием.

Клык — вертикальная накладка на бампере. К. есть у "Волги" ГАЗ-24, у "Жигулей" BA3-2101, -2103, -2106.

Колдун — регулятор давления в приводе задних тормозов. Что и как он делает — не знают иногда даже опытные автолюбители; отсюда и название.

Колено — сокращение от "коленчатого вала".

Корзина (сцепления) — нажимной диск с кожухом сцепления в сборе. Одно из самых устойчивых и распространенных жаргонных словечек, возникшее, очевидно, по причине некоторой внешней схожести настоящей корзины и деталей сцепления.

Кривой стартер — остроумное, но устаревшее название заводной рукоятки (ведь и она сама отошла в прошлое).

Личинка — внутренняя часть дверного замка, которую приходится менять после неудачного взлома.

Лопух — боковая накладка на бампере "шахи" (см. "шаха").

Лыжа — похожая на настоящую лыжу кузовная деталь "Самары". На автомобиле с "коротким" крылом она закреплена между передней кромкой капота и "кловом".

Лугушка — включатель стоп-сигнала (под педалью тормоза) или фонарь заднего хода (в коробке передач). Иногда Л. называет мембрану ускорительного насоса или привода вторичной камеры карбюратора. Если Л. приходит в негодность, говорят, что она "кванкнула".

Очки — декоративная накладка вокруг двойных фар BA3-2106.

Папа — мама — электрические разъемы. Входящая часть называется "папой", ответная — "мамой".

Печка — отопитель.

Подсос — рукоятка управления

воздушной заслонкой или вся система пуска в карбюраторе. Например, "ехать на подсосе" — двигаться с прикрытой воздушной заслонкой, при повышенных оборотах двигателя.

Помпа — насос системы охлаждения.

Портанка — инструкция по эксплуатации. Очевидно, свернутые "гармошкой" или просто много раз сложенные бумажные листки и дали ей это жаргонное обозначение.

Прибамбасы — любые детали и устройства (чаще всего небольшого размера), функции или устройство (или название) которых до конца не ясны.

Прикуривать — пускать двигатель автомобиля от чужого аккумулятора. На просьбу автолюбителя "дай прикурить" надо открывать капот и доставать специальные провода с зажимами ("прикуриватели"), а не лезть в карман за спичками.

Резина — автомобильные шины. Они, действительно, резиновые, но специалисты-шинники очень не любят этот синоним.

Резонатор — часть системы выпуска, дополнительный глушитель (первый за двигателем на автомобилях BA3-2103, -2106, -2107 и некоторых других).

Секретки — колесные "гайки" или болты, поддающиеся только специальным, "секретному" ключу.

Старая — любая деталь, до формы напоминающая этот граненый сосуд. Чаще всего С. — кузовная деталь, опора для амортизаторной стойки, пружины подвески.

Торпедо — панель приборов.

Трамблер — заимствованное из французского языка название прерывателя-распределителя. Стало устаревшим во времена борьбы с космополитизмом (когда даже меню называли разблюдкой).

Уши — оттопыренные воздухозаборники "Запорожца". Сам автомобиль 3A3-968 называли "ушастым".

Чайник — неопытный, неумелый автолюбитель.

Чулук — картер заднего моста. В отличие от настоящего чулка весит много и никогда не бывает капроновым.

Шаха — автомобиль BA3-2106, или "шестерка".

Штаны — раздвоенная приемная труба глушителя, остыкованная с выпускным коллектором.

Змутьясы — любая техническая жидкость или смесь неизвестного состава. Типичным примером З. служит отработавшее масло.

Яйца — оригинальной формы деталь в подвеске передних колес "Самары". Официальное название — стойка стабилизатора, каталожный номер 2108-2906050.

СВОИМИ СИЛАМИ

СОДЕРЖАНИЕ

Разбираем коробку передач "Москвича-2141"	1
Ремонтируем переднюю подвеску "Волги"	5
Переливаем бензин	7
Заменяете колпачки?	
Есть помощники	8
Как "загибаются" клапаны	10
Собираем колесный цилиндр	15
Как расшевелить поршень	17
Ремонт опоры полуоси "Форда-Таунус"	19
Схема электрооборудования ВАЗ-21213	24
Сливаем масло	31
Грани "Кубика" – хорошие и разные	32
Чем отвернуть шпильку	33
Инструмент и материалы для УАЗа	34
"Японец" мне по душе	36
Тысяча мелочей для удобства	46

РАЗБИРАЕМ КОРОБКУ ПЕРЕДАЧ "МОСКВИЧА-2141"

Эту работу может выполнить автолюбитель средней спесарной квалификации, тем более что можно обойтись без специального инструмента.

Очищаем от грязи и тщательно моем (керосином, соляркой) коробку передач. Отвернув пробку, сливаем из картера масло. Ставим коробку вертикально на верстак на картер сцепления. Накладным или торцовым ключом "на 12" отворачиваем семь болтов, крепящих крышку коробки. Слегка постукивая по ней молотком, аккуратно приподнимаем. Ножом или тонкой отверткой отсоединяем от торца крышки прилипшую прокладку. Также осторожно снимаем ее (немного в сторону) вместе со штоком переключателя передач (фото 1, повернуть).

Не прилагая особых усилий, руками вынимаем шток из крышки (фото 2). Отверткой снимаем резиновый чехол. Поддев тонкой отверткой или ступицей уплотнительное резиновое кольцо, вынимаем его из крышки картера коробки (фото 3 и 4).

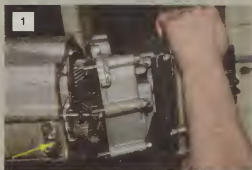
Снимаем прокладку с картера. С помощью молотка и отвертки отгибаем усики, фиксирующие болт крепления первичного вала (фото 5). Отворачиваем его и гайку крепления вторичного вала. Чтобы это проделать, необходимо зафиксировать от вращения первичный и вторичные валы. Это можно сделать тремя способами. Первый – вставить столовую алюминиевую вилку между зубьями шестерен при любой включенной передаче. Второй – включить заднюю передачу, выдвинув отверткой (монтажкой) вверх вилку (шток) этой передачи (фото 6). Вставить отвертку или вороток в синхронизатор (фото 7) и ключом "на 14" вывинтить болт первичного вала, а головкой "на 24" отвернуть гайку крепления вторичного вала. И все же так делать стоит только в крайнем случае.

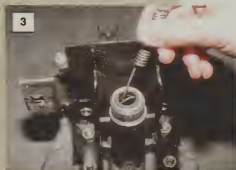
Третий, в отличие от двух первых, самый "туманный". Необходимо включить одновременно две передачи. Сначала первую из "нейтралей": легкими ударами по торцу штока (на фото 7 указан стрелкой) опускаем его вниз. Головкой "на 10" вывинчиваем фиксатор (болт) вилки включения пятой передачи (фото 8) и, смещая вниз по штоку вилку, включаем одновременно с первой пятой передачу. Если вилка идет с трудом, поможет молоток. Ударяем несильно. Теперь валы не смогут вращаться, что дает возможность отвернуть болт и гайку. Вынимаем болт первичного вала и ограничитель

хода синхронизатора (фото 9). Снимаем вилку со штока одновременно с синхронизатором пятой передачи. Поддев отверткой, снимаем и ступицу синхронизатора, за ней ведущую шестерню, игольчатый подшипник, шайбу и упорное кольцо (фото 10). С помощью отверток снимаем ведомую шестерню пятой передачи (фото 11). Если она идет тяжело, усилие нужно дозировать, чтобы не сколоть зубья шестерни.

Ключом "на 12" отворачиваем девять болтов, крепящих картер коробки к корпусу главной передачи. Тем же ключом отворачиваем два болта на крышке фиксаторов штоков (на фото 1 указана стрелкой). Снимаем крышку, из отверстий вынимаем три пружины с шариками (фото 12).

Легко постукивая молотком по корпусу коробки, страгиваем ее с места. Пользуясь двумя мощными отвертками, вставляем вилки в центре вращающихся штифтов, аккуратно, чтобы не повредить прокладку и сопрягаемые поверхности, разъединяем картеры главной передачи и коробки. Постукивая по штокам и валам выколоткой из мягкого металла, снимаем вверх картер коробки. Валы





и штоки должны оставаться на месте. Следите за тем, чтобы картер не перекашивался, иначе в нем можно повредить подшипники валов. Осматриваем эти подшипники. Если заметили дефекты — разрушен сепаратор, есть следы питтинга (выкрашивания металла), коррозии — лучше их заменить. Для этого мощной или ударной отверткой вывинчиваем шесть винтов, крепящих фиксирующую пластину (фото 13). Если под руками не окажется такого инструмента, можно воспользоваться молотком и воротком (зубилом), которыми наносим несколько ударов в край шлица, чтобы стронуть винт с места. Далее работаем обычной отверткой. С внутренней стороны аккуратно выбиваем подшипники оправкой или выколоткой из мягкого металла (фото 14).

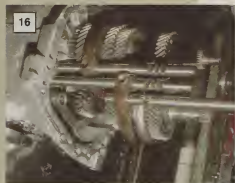
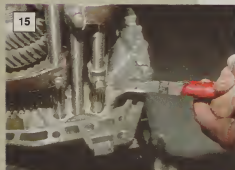
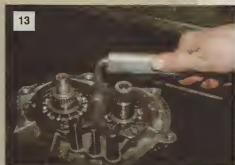
Плоскогубцами расплетаем контрольные проволоки на фиксаторах (болтах) штоков (фото 15), ключом "на 10" их отворачиваем. Покачивая руками, вынимаем штоки из картера и вилок (фото 16, повернуто, шестерни вновь в нейтральном положении). Вынимаем вилки переключения передач (фото 17). Из штока третьей и четвертой передач достаём толкатель замков (на фото 17 указан стрелкой). Из отверстий в картере извлекаем фиксаторы штоков (на фото 18 указаны стрелками), именуемые в гаражах "солдатики". Можно их и не доставать, но в этом случае придется за ними следить, чтобы не потерять.

Покачивая и вращая, достаём валы из картера главной передачи (фото 19, повернуто). Разбираем первичный вал (фото 20, повернуто). Шестерни на нем сидят достаточно свободно и снять их, чтобы добраться до синхронизатора третьей и четвертой передач, нетрудно.

Вторичный вал разбирают куда сложнее — все шестерни на нем сидят с натягом. Поэтому здесь лучше пользоваться прессом, но можно применить универсальный съемник и увесистый молоток из меди. С помощью съемника спрессовываем шестерни третьей и четвертой передач. Снимаем отвертками (плоскогубцами) стопорное кольцо. Смещаем синхронизатор к шестерне второй передачи, подкладываем под него упоры и аккуратно наносим названным инструментом удары по торцу вала: шестерня должна понемногу с него сходить. Так добираемся до синхронизатора первой и второй передачи. Моем и сушим сжатым воздухом детали коробки передач, сломавшиеся меняем на новые.

Для тщательной проверки необходим специальный измерительный инструмент, которого в гараже, конечно, нет. Поэтому ограничимся тщательным осмотром целых деталей. Общие критерии таковы: на валах, шестернях, штоках не должно быть зазубин, задигов, сколов, следов явного износа. То же относится к картерным деталям. Особое внимание — синхронизаторам. Муфты должны легко и свободно перемещаться по шлицам ступиц. Следует проверить, насколько сильно изношены конусные кольца — самого нагруженного звена синхронизатора. Для этого достаточно совместить кольцо с сопрягаемой шестерней: включить муфту и убедиться в том, что торец кольца не упирается в шестерню. На рабочих поверхностях конусных колец должна быть "нарезка". Кстати, по ней отличают на рынке удачные синхронизаторы. Если провести по ним ногтем, то можно почувствовать остроту бороз-





док, примерно такую же, как у ножа. На фото 21 показаны слева изношенные, справа – новые кольца синхронизатора.

Не так давно стали устанавливать модернизированные синхронизаторы, у которых латунные кольца заменили алюминиевыми. Как показал опыт, они тоже быстро выходят из строя, если сделаны плохо, что бывает нередко. На фото 22 – характерные поломки синхронизаторов: развалившиеся, деформированные кольца, задиры и навалывание металла на шестернях. Сборку проводим в обратной последовательности.

Несколько замечаний. Перед установкой валов в картер главной передачи соедините их вместе и лишь затем, вращая, аккуратно вставьте в свои гнезда. Бывает, в подшипнике первичного вала выскакивают иглы, а вторичного (из-за изношенного сепаратора) – ролики, тогда валы вставить не удастся. Чтобы этого не произошло, достаточно закрепить иглы (ролики) "Литолом" или иной консистентной смазкой. С этой же целью советуем смазать толкатели и замки штоков.

Штоки вилок должны входить в отверстия без особых усилий от руки, при этом их можно покачивать и поворачивать. Если по штоку ударить молотком, замок штока помнет торец последнего. Шток встанет на место, но передачи придется выключать с трудом. Так случается иногда на новых коробках передач. Штоки располагаем так, чтобы совпали отверстия и углубления замков и толкателя, который утапливаем тонкой отверткой. В дополнение к проволоочкам фиксаторы вилок переключения передач не мешают посадить на клей-герметик для резьбы. Предварительно обезжиривают это место бензином.

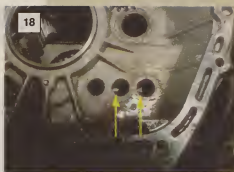
На прокладки плоскостей разъема перед сборкой следует нанести тонкий слой "Литолом". Гудитесь и герметик, но только на обезжиренную поверхность.

Очень ответственный момент – установка картера коробки на валы и штоки. Перед этой операцией под первичный вал необходимо положить упор из мягкого металла. При посадке картера внутреннее кольцо подшипника этого вала может перекокситься и установить картер не удастся. Перекос устраняют легкими ударами медной выколоткой по обоям. После установки стоит слегка постучать по фланцу картера молотком около центрирующих втулок. Собирать коробку необходимо при включенной нейтрали или четвертой передаче.

Винты пластины, которые фиксируют подшипники, обязательно закерните. Раньше на заводе это делали не всегда хорошо, винты нередко отворачивались и коробка выходила из строя.

В крышке картера стоит осмотреть место для посадки резинового уплотняющего кольца. Иногда туда попадает стружка и не дает сесть кольцу на место. Установливая переключатель передач, ее легко порвать (это видно на фото 4). Но это можно сделать и слишком острой кромкой переключателя. Ее надо пригнать наждаком. После сборки проверьте осевую люфт первичного вала. Он не должен превышать 0,1 мм.

Для справки приводим некоторые моменты затяжки резьбовых соединений в коробке передач: фиксаторов штоков – 3,7–4 кгс·м, гайки вторичного вала – 12–14 кгс·м, болта первичного вала – 2,5–2,8 кгс·м, винта пластины задних подшипников – 1,2–1,4 кгс·м.



РЕМОНТИРУЕМ ПЕРЕДНЮЮ ПОДВЕСКУ “ВОЛГИ”

Передняя подвеска – сложный механизм. Множество рычагов, их подвижных соединений нередко ставит в тупик даже опытного водителя: где скрипит? Иногда, впрочем, неискренность проявляется стуком, но и в этом случае обнаружить ее непросто. Традиционное покачивание автомо-

Все больше на дорогах легковых автомобилей с эмблемой “ГАЗ”. Владельцы ценят их за комфорт, престижность, долговечность. Но, как и другие машины, “волги” требуют регулярного ухода, а подчас ремонта. В этом номере мы начинаем публиковать серию материалов о неисправностях и ремонте узлов и механизмов автомобиля ГАЗ-31029.

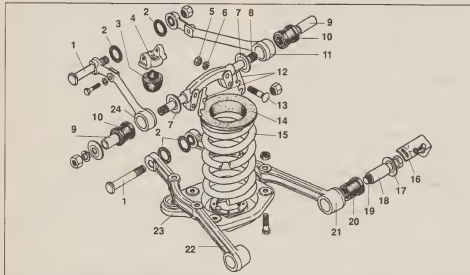


Рис. 1. Элементы передней подвески: 1 – пальцы; 2 – уплотнительные кольца; 3 – буфер хода отдачи; 4 – опора буфера верхних рычагов; 5, 6, 13 – гайка, шайба и болт крепления балки передней подвески к кузову; 7 – шайбы; 8 – ось верхних рычагов; 9 – распорные втулки; 10 – резиновые втулки шарниров верхних рычагов; 11, 24 – верхний задний и верхний передний рычаги; 12 – регулировочные прокладки; 14 – прокладка пружины; 15 – пружина; 16 – регулировочная прокладка нижних рычагов; 17 – шайба; 18 – распорная втулка; 19 – пальцы; 20 – резиновая втулка нижнего рычага; 21, 22 – нижний задний и нижний передний рычаги; 23 – чашка пружины с усилителями.

бля за крыло или вывешенное колесо может не дать результата.

Зная это, некоторые владельцы “волг” практикуют ежегодную профилактическую сборку-разборку передней подвески. В этом есть свой резон, но ведь большинство из нас стремится избежать именно тех манипуляций с автомобилем, которые необходимо выполнять регулярно. Да и кто согласится, пусть раз в год, отдавать машине два-три рабочих дня только в профилактических целях? Не говоря уж о том, что, разбирая вполне работоспособные соединения, мы зачастую нарушаем взаимную притирку деталей, подтягивая, на деле перетягиваем гайки и

болты, срываем резьбу... Поэтому возьмем за правило не трогать важнейших соединений без нужды.

“Жесткую” подвеску водители, как правило, списывают на осадку, или поломку пружин, или неисправность амортизатора. Прежде всего проверят пружины. Поломка их – дело нечастое, а вот осадка постепенно идет. Проверяется она так: на ровной площадке, при нормальном давлении воздуха в шинах автомобиля и пяти пассажирах в салоне измеряется расстояние от площадки до передней поперечины кузова. Если оно меньше 150 мм при стандартных шинах и нормальном давлении воздуха в них, пружины нуждаются в замене. Если резина нестандартная, следует сделать корректировку. Амортизаторы проверяют традиционно – нажатием на крыло машины, после чего она должна самостоятельно качнуться максимум дважды. “Пробой” подвески при движении по неровной дороге

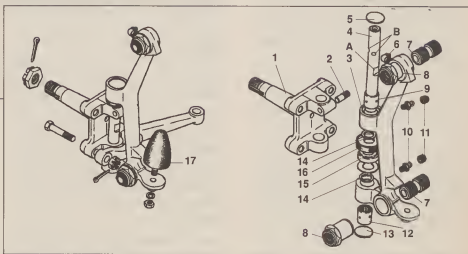


Рис. 2. Стойки передней подвески и поворотные кулаки (слева – в сборе): 1 – поворотный кулак; 2 – штифт; 3 – стойка; 4 – шкворень; 5 – верхняя заглушка; 6 – пресс-масленка; 7 – распорные резьбовые втулки; 8 – резьбовые втулки; 9 – верхний подшипник шкворня; 10 – пресс-масленки; 11 – колпачки пресс-масленок; 12 – нижний подшипник шкворня; 13 – нижняя заглушка; 14 – защитные кольца подшипника; 15 – подшипник; 16 – защитный колпачок подшипника; 17 – буфер хода сжатия. А – лыска под ключ; В – выемки под штифт.

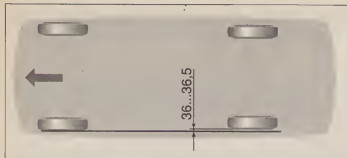


Рис. 3. Проверка установки левого переднего колеса для движения по прямой.

также сигнализируют о неисправности амортизаторов и осадке пружин.

Стуки в подвеске бывают связаны и с износом резбовых шарниров рычагов. Отсутствие или некрохождение смазки в них, выветривание резбовых втулок 7 (рис. 2) к одной стороне рычагов и заклинивание в этом положении делают подвеску жесткой и скрипящей на все голоса. Смещение втулок заметно обычно по состоянию резиновых уплотнительных колец 2 (рис. 1). Если одно из них явно смято, простой затяжкой пальцев 1 уже не обойтись: придется вынимать пальцы и разбирать шарниры. Обратите внимание, что износ деталей шарниров идет, как правило, односторонне – в направлении нагрузки. В этом случае бывает достаточно развернуть втулку 8 (см. рис. 2) на четверть оборота в любую сторону, а затем заложить свежую смазку.

Для смазки втулок резбовых шарниров перед сборкой применяются только смазки ВНИИ НП-242 или ЦИАТИМ-201. Затем, после сборки, шприцем закачиваем в шарниры через пресс-масленки 6 и 10 (см. рис. 2) масло ТАД-17И или аналог – до выхода его из-под уплотнительных колец. Кстати, обратим внимание, не перекрутились ли кольца при затяжке пальцев. Если они не обеспечат надежного уплотнения, разборку узла вскоре придется повторить. А вот если смазка сразу же не показалась из-под уплотнений, узел надо немедленно разбирать – вновь для прочистки масляного канала. Не стоит пытаться "пробить" канал давлением шприца: можно выдавить и потерять нижнюю заглушку 13 (см. рис. 2), после чего вскоре будут "потеряны" и нижний игольчатый подшипник 12, и шкворень 4 – из-за их повышенного износа.

Иногда сильный скрип вызван износом резиновых втулок 10 и 20 (см. рис. 1) рычагов подвески. Прорезанные насквозь, они фактически перестают работать, головки рычагов смещаются относительно своих осей, в результате чего нарушается установка углов передних колес. Изношенные соединения затягивать и смазывать бесполезно – нужна заме-

на. При этом следует обратить внимание и на состояние металлических распорных втулок 9 и 18 (см. рис. 1): деформированные или сильно изношенные детали также необходимо заменить.

Стуки и скрипы подвески возможны и по причине износа подшипников шкворня 9 и 12 (см. рис. 2). Иголки подшипников вдавливаются, возникает "люфт шкворня", который усиливается поворотом последнего на 90 градусов. Для этого не требуется разбирать поворотный кулак: достаточно удалить стопорный штифт 2 и повернуть шкворень ключом за специальную лыску А – до тех пор, пока вторая выемка В на шкворне не совпадет с отверстием под стопорный штифт.

Шкворни передней подвески "Волги" – важные элементы, определяющие управляемость автомобиля. При движении водителю трудно не заметить, насколько интенсивнее самовозврат рулевого колеса на выходе из поворота. Если руль тугой, тяжелый, зато после поворота так и тянет в положение "прямо", значит, шкворни чересчур наклонены вперед. Напротив, если после поворота приходится руками возвращать руль в исходное положение, значит, наклон шкворней недостаточен.

При регулировке наклона шкворней придется, к сожалению, потренировать гайки 5 (см. рис. 1) крепления передней подвески к кузову автомобиля: именно под ними расположены регулировочные прокладки 12. Не следует забывать, что этими же прокладками регулируется развал передних колес, и если развал в норме, попытаемся его не нарушить. Угол продольного наклона шкворня увеличивается, если переставить одну прокладку с заднего крепления на переднее, и, наоборот, уменьшится, если прокладку переставить спереди назад. Изменение толщины крепления на одну прокладку соответствует изменению угла наклона шкворня на 30'. При этом номинальный угол наклона шкворня должен быть в пределах от 0 до -1°.

Неправильно отрегулированный развал колес также ухудшает управляемость и, кроме того, ведет к повышенному износу шин. Номинальный угол развала 0°±30'. Чтобы сильнее "развалить" колеса, добавим по одной прокладке к переднему и заднему креплениям. Одна прокладка толщиной 1 мм увеличит развал на 15'. При добавлении прокладок и к перед-

нему, и к заднему креплению и изменении развала колес угол наклона шкворня практически не изменяется.

Сушественно влияет на износ шин передних колес и неверно установленный угол их схождения. При сильном отклонении от рекомендуемой величины (на 10 и более миллиметров) автомобиль теряет устойчивость, а протектор шин может износиться всего за 1000 километров пробега.

Перед началом регулировки схождения проверим люфт в подшипниках передней ступицы и в шарнирах рулевых тяг. О большом отклонении величины схождения от номинала (расстояние между внутренними или наружными поверхностями шин спереди на 1,5–3 мм меньше, чем тот же размер сзади) может свидетельствовать неправильное положение спиц рулевого колеса при движении автомобиля по прямой. В этом случае сначала рекомендуется правильно установить рулевое колесо. Подсчитаем, сколько полных оборотов оно делает при повороте из крайнего левого положения в крайнее правое. Затем установим руль для езды по прямой (поворнем из крайнего положения на половинное число оборотов). Если спицы не расположились горизонтально, следует заново установить колесо.

Когда рулевое колесо зафиксировано в нужном положении, устанавливаем левое переднее колесо для движения по прямой (рис. 3): параллельно боковой поверхности левого переднего колеса наводится шнур, при этом заднее колесо отстоит от шнура на 36–36,5 мм больше, чем переднее. После этого изменением длины правой рулевой тяги регулируем схождение. Не забудем после регулировки ориентировать стяжные хомуты регулировочных трубок так, чтобы гайки регулировочных болтов были наверху (рис. 4).

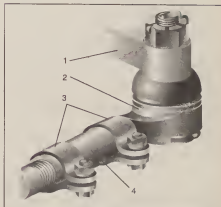


Рис. 4. Правильное положение хомутов регулировочных трубок: 1 – поворотный кулак; 2 – рулевая тяга; 3 – хомуты; 4 – регулировочная трубка.

ПЕРЕЛИВАЕМ БЕНЗИН

Глотать бензин, даже незлитированный, вредно для здоровья — это знает каждый. Еще хуже, если при неумелой попытке подсосать бензин последний с силой врывается в легкие — дело может обернуться трагедией. Вспомните, за сколько лет вы, имея автомобиль, так и не обзавелись толковым устройством для подобных манипуляций с бензином, хотя оно совсем несложное.

Простейший сифон можно изготовить самостоятельно. Его варианты показаны на рис. 1 и 2, чертежи деталей — на рис. 3, 4, 5, 6.

В обеих конструкциях есть такие детали, как цилиндр (рис. 4), поршень (рис.

Попробуйте найти автомобилиста, которому ни разу не случилось переливать бензин, керосин, дизтопливо или что-то еще, не менее агрессивное, из одной емкости в другую. Кто-то проливает топливо на землю, а кто-то, менее опытный, на себя. Однако и эту работу можно выполнить вполне грамотно и аккуратно. Такой опыт имеет Росс ТВЕГ.

3). Но в первой на левый резьбовой конец цилиндра навертывается крышка со штуцером (рис. 5), а перемещение поршня внутри цилиндра ограничено винтами МЗ, ввернутыми в резьбовые отверстия на правом конце цилиндра.

Чтобы сифон засосал бензин или иную жидкость через штуцер поршня, последний сначала вводят в цилиндр до соприкосновения с крышкой. Затем цилиндр нужно резко вытянуть влево относительно поршня, закрыв пальцем отверстие крышки — в цилиндре образуется разрежение и он заполняется бензином.

Удерживая отверстие крышки закрытым, опустите сифон с соответствующей частью шланга ниже уровня жидкости в питающей емкости: если теперь открыть отверстие крышки, жидкость будет вытекать через сифон до тех пор, пока уровень в питающей емкости останется выше выходного отверстия сифона и правого конца шланга.

Другой вариант устройства показан на рис. 2. Здесь левый конец цилиндра заглушен пробкой (рис. 6), движение поршня в цилиндре не ограничивается. Подсос топлива в шланг производится, резко сдвигая цилиндр влево относительно поршня до их рассоединения. Эта конструкция менее удобна (подсос нужно сделать в положении, когда сифон уже ниже уровня топлива в питающей емкости), здесь неизбежна потеря топлива. Перекачать, не пролив вначале хотя бы нескольких граммов, не удастся.

Какой вариант выбрать — вам решать.

Диаметр штуцера определяется исходя из размера имеющегося у вас бензостойкого шланга. Диаметр цилиндра тоже может быть изменен, например, увеличен, если вам нужен шланг большего диаметра и, соответственно, повышенной производительности. Зная внутренний диаметр шланга и его длину, нетрудно вычислить его объем, отсюда

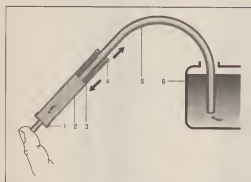


Рис. 1. Схема работы сифона, имеющего крышку со штуцером: 1 — крышка; 2 — цилиндр; 3 — поршень; 4 — винты МЗ; 5 — шланг; 6 — питающая емкость.

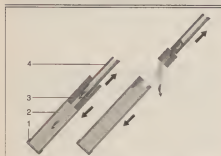


Рис. 2. Схема работы упрощенного сифона: 1 — пробка; 2 — цилиндр; 3 — поршень; 4 — шланг.

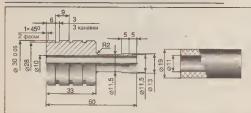


Рис. 3. Конструкция поршня.

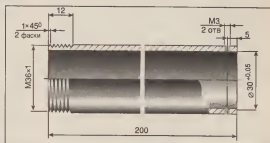


Рис. 4. Цилиндр.

несложно выбрать требуемый объем цилиндра в сифоне. Максимальный объем должен быть примерно равен объему шланга. На практике шланг почти всегда удается погрузить достаточно глубоко в питающую емкость и этим уменьшить требуемый объем цилиндра сифона. После заполнения последнего шланг вытягивают из емкости, оставив в ней лишь минимально необходимый для работы часть.

Наружный диаметр поршня желательно подогнать к диаметру цилиндра с минимальным зазором, но для успешной работы достаточно уложиться в допуски, указанные на рис. 3 и 4.

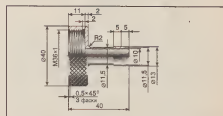


Рис. 5. Крышка со штуцером.

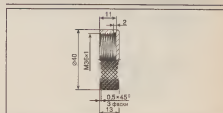


Рис. 6. Пробка.

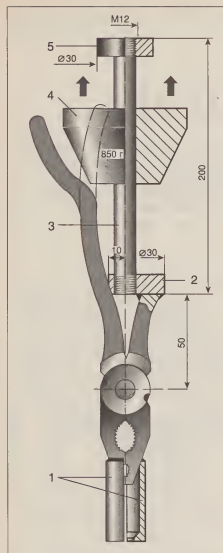


Рис. 5. Универсальное приспособление для снятия маслоотражательных колпачков: 1 – захват; 2 – кронштейн; 3 – стержень; 4 – груз; 5 – ограничитель.

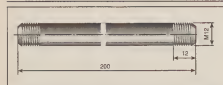


Рис. 6. Стержень.

ветствии с рисунком. К укороченной рукоятке приварен кронштейн 2, в который ввернут на резьбе стержень 3 с грузом 4 и ограничителем 5 (рис. 6, 7 и 8 соответственно). К губкам приварены захваты 1 (рис. 9).

При съеме колпачка его плотно зажимают захватами, после чего грузом наносят удары по ограничителю.

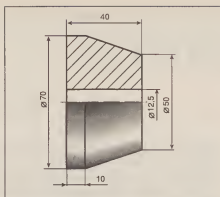


Рис. 7. Груз.



Рис. 8. Ограничитель

Данное приспособление универсально – если предыдущим удобно пользоваться в основном владельцам “жигулей”, то последнее более подходит для двигателей ВАЗ–2108 и очень многих иномарок, где колпачок расположен в углублении головки и доступ к нему затруднен.

При монтаже нового колпачка слухается, что именно маслосъемную кромку (собственно сальник) повреждают, неаккуратно наведя на стержень клапана. Предотвратить это помогает специальный наколенчик (рис. 10). Перед монтажом колпачка пружину с него снимают, а надевают уже в конце операции, когда колпачок займет свое место. Не стоит надевать пружинку просто руками — есть риск незаметно ее растянуть и ослабить. Лучше воспользоваться оправкой, как на рис. 11.

Оправка для напрессовки самого колпачка на направляющую втулку показана на рис. 12.

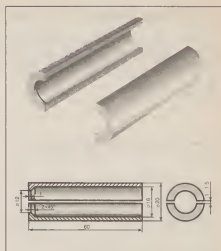


Рис. 9 Захват.

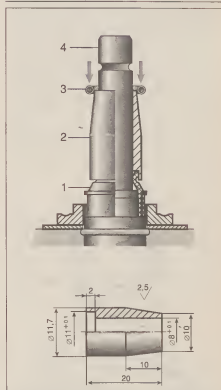


Рис. 11. Оправка для монтажа стяжной пружинки: 1 – маслоотражательный колпачок; 2 – оправка; 3 – пружинка; 4 – стержень клапана.

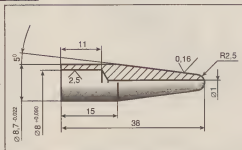


Рис. 10. Оправка-наконечник для надевания колпачка на стержень клапана.

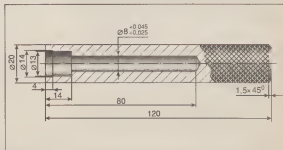


Рис. 12. Оправка для напрессовки колпачка на направляющую втулку клапана.

КАК “ЗАГИБАЮТСЯ”

КЛАПАНЫ

Фазы газораспределения

Все вы знаете, что двигатели большинства автомобилей четырехтактные: выпуск — сжатие — рабочий ход — выпуск. Но с моментами прихода поршня в мертвые точки — верхнюю (ВМТ) и нижнюю (НМТ) такты не совпадают.

Открытие и закрытие каждого клапана однозначно привязано к положению коленчатого вала через механизм газораспределения: распределительный (кулачковый) вал вращается в два раза медленнее коленчатого. На “Жигулях”, например, ведущая звездочка на коленчатом вале имеет 19 зубьев, а ведомые — на приводе масляного насоса и на распределительном — по 38 зубьев. Звездочки связаны цепью (114 звеньев на двигателях с ходом поршня 66 мм и

О том, что это порой случается, знают все. Что-то происходит в двигателе — клапан почему-то “встречается” с поршнем. Дело заканчивается серьезным, дорогим ремонтом. О причинах печальных событий рассказывает инженер Виктор СЛЕСАРЕВ.

точек, называют фазами газораспределения.

Фазы газораспределения обычно изображают в виде круговых диаграмм (рис. 1). Как видим, моменты открытия-закрытия клапанов не совпадают с верхней и нижней мертвыми точками. Впускной, например, открывается несколько раньше прихода поршня в ВМТ (на угол α), а закрывается значительно позже, чем поршень пройдет НМТ (на угол γ). Как мы уже не раз говорили (на-

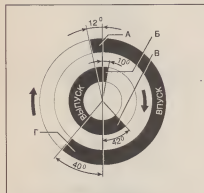


Рис. 1 Фазы газораспределения (круговая диаграмма). Двигатель ВАЗ-2101. А — предварение открытия впускного клапана; В — выпускного; Б — запаздывание закрытия впускного клапана; Г — впускного.

116 звеньев на более длинноходных — 80 мм). Шаг цепи — 9,525 мм.

Характер движения клапана и величина его подъема (хода) задаются профилем кулачка на распределительном вале. На двигателях “Жигулей” ход клапана в нормальных условиях равен 9,728 мм. Вышеприведенные величины нам понадобятся в дальнейших рассуждениях.

Периоды открытия и закрытого состояния клапанов, выраженные в градусах поворота коленчатого вала относительно мертвых

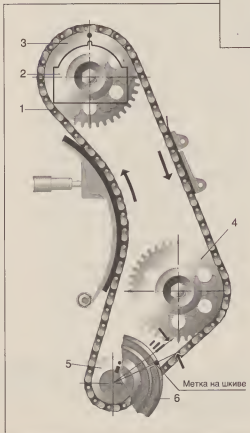


Рис. 2. Положения меток при изношенной цепной передаче: 1 — цепь; 2 — корпус распределителя; 3, 4 — звездочки с 38 зубьями; 5 — звездочка коленвала с 19 зубьями; 6 — шкив.

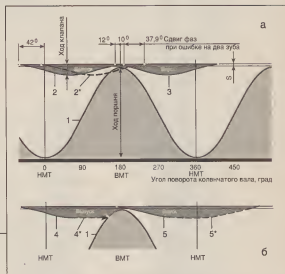


Рис. 3, а, б. Диаграммы перемещений поршня и клапанов (ВАЗ-2101): 1 — закон движения поршня; 2, 2' — законы движения впускного клапана; 3 — закон движения впускного клапана; 4, 4' и 5, 5' — поведение впускного и выпускного клапанов при чрезмерном числе оборотов.

пример, ЗР, 1995, № 1), это позволяет улучшить наполнение цилиндра свежей рабочей смесью, используя инерционность заряда, движущегося во впускном тракте. Эти же эффекты учитываются и в работе выпускного клапана, который поздно открывается значительно раньше НМТ (на угол β), а закрывается позже ВМТ (на угол δ).

Бывает точка зрения, что ширина фаз газораспределения зависит от расчетной быстроходности двигателя: чем выше число оборотов в единицу времени, тем больше углы, при которых обеспечивается максимальное наполнение цилиндра. Отчасти это верно — по крайней мере, для конкретной конструкции двигателя, но вообще двигатели разных фирм, даже с похожими мощностными характеристиками, могут различаться фазами газораспределения, и очень существенно.

Самые современные двигатели для улучшения рабочих процессов имеют иногда два клапана на цилиндр (три впускных и два выпускных), приводимых двумя распределительными валами, к тому же с устройством изменения фаз в зависимости от режима работы. Все чаще находят применение впускные и выпускные системы, настроенные на определенный диапазон частот вращения коленвала и улучшающие на этих режимах основные показатели двигателя. Появляются и системы с изменяющимися — в зависимости от режима работы — частотными характеристиками, подстраивающиеся под те или иные изменения режима.

Двигатели относительно недорогих автомобилей, как правило, не

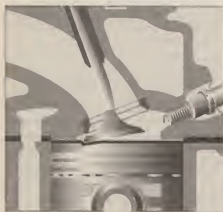


Рис. 4. "Аварийный" клапан.

могут похвастать подобными сложными устройствами. Их фазы газораспределения подбирают для получения тех или иных характеристик двигателя. Очень часто фазы выбраны с целью достичь максимальной мощности при заданном числе оборотов. Конечно, на режимах частичных нагрузок фазы оказываются неоптимальными, поэтому снижается крутящий момент двигателя и ухудшается экономичность.

На двигателе любого автомобиля фазы нормируются при каких-то определенных условиях. Например, при температуре двигателя "Жигулей" 18–20°C зазор между рычагом ("роке-ром") и тыльной стороной кулачка распределительного вала должен составлять 0,14–0,17 мм. Сами фазы заданы профилем кулачка, поэтому их ширина несколько меняется при изменении зазора. Его увеличение сужает фазы и одновременно уменьшает подъем клапана. Кроме того, при повышенном зазоре нарушается безударное взаимодействие кулачка и ровера, возникает резкий толк, синхронизирующий об усоренном износе деталей механизма. Об этом следует помнить, если вы, поддавшись моде,

захотите "сузить" этим способом фазы и что-то сэкономить! Возможно, двигатель станет несколько лучше "тянуть" на пониженных оборотах, но надолго ли его хватит?

Установка фаз

Она потребует, если при ремонте вы нарушили взаиморасположение кулачков распределителя и поршней в цилиндрах. Облегчают дело специальные метки на деталях. На "Жигулях" верхними метками служат прилив на корпусе подшипников распределителя и сверление (лунка) на торце его звездочки. Положение коленчатого вала, соответствующее ВМТ в первом и четвертом цилиндрах, определяется совпадением метки (прорези) края шкива с длинной (нижней) меткой-выступом на крышке привода газораспределения.

Судя по письмам читателей, при "установке фаз" многие сталкивались с тем, что при совмещенных верхних метках нижние "расходятся" — иногда даже на 10–15 миллиметров: метка на шкиве коленчатого вала уходит вперед по направлению вращения (рис. 2). Совместив метки внизу, вы увидите, что распределитель "отстал" от коленвала. Значит, клапаны и открываются, и закрываются позже положенного. Фазы "поздние".

Сами метки на деталях двигателя сделаны с достаточно малыми погрешностями — значит, фазы стали "позже" на 7,6–11,4°. Как правило, такая картина характерна для основательно поработавшего двигателя, когда цепь вследствие износа шарнирных соединений заметно удлинилась. Изнашиваются также звездочки. Наконец, изнашиваются и штифт распределителя, и отверстие в звездочке.

О каких величинах идет речь? По техническим условиям завода-изготовителя не допускается увеличение длины цепи более чем на 8,25 мм. Рассчитайте среднее удлинение одного звена, умножьте на 60 звеньев — часть цепи, объединяющая все три звездочки, — получите 4,34 мм. Это соответствует повороту метки на окружности шкива примерно на 11,4 мм! Износ звездочек не в счет, хотя и о нем нельзя забывать.

Увы, многие доводят цепь до гораздо более плачевного состояния ("экономия").

Видя подобное несовпадение меток, некоторые перебарщивают цепь через звездочку на зуб назад — теперь вместо "запаздывания" фаз получается "опережение".

При "ранних" фазах ухудшаются показатели двигателя на высоких оборотах, так как из-за уменьшения угла Г ослабляется эффект дозарядки цилиндра топливно-воздуш-

ной смесью. При "поздних" растут потери и ухудшается наполнение на низких оборотах, так как увеличивается обратный выброс смеси (увеличивается угол Г).

Что для вас хуже, прикиньте сами, с учетом своего стиля езды. Самое разумное — обнаружить износ цепи и звездочек, вовремя их заменить.

Надеемся на улучшение работы двигателя благодаря изменению фаз при перестановке звездочки на один зуб (а больше и нельзя) можно в том маловероятном случае, когда все погрешности производства сложились в одну сторону, а вы перестановкой сумели их скомпенсировать.

Довольно популярен у нас способ деформирования двигателя дополнительными прокладками между блоком цилиндров и головкой. Последняя при этом приподнимается и распределительный вал вынужден повернуться в направлении вращения (к "ранним" фазам). Это несколько компенсирует потери от износа цепи. (Добавление одной стандартной прокладки смещает фазы примерно на 2° по коленвалу.)

Когда клапан гнется

На рис. 3,а показана, в сущности, та же диаграмма газораспределения, но развернутая вдоль оси, на которой отложен угол поворота коленвала. Величины открытия (хода) клапанов в любой момент времени показывают кривые 2, 2'. З. Здесь же приведены перемещения поршня (кривая 1).

Из этой диаграммы следует, что относительно безопасной (при установке фаз) оказывается ошибка толь-



Рис. 5. Трещины зубьев газораспределительного ремня

ко на один зуб. Ошибка на два зуба и больше — при плоском поршне (как, например, на ВАЗ-2101) может обернуться ударами о него клапанов и их повреждением. Особенно в рабочем состоянии, когда клапан сильно нагревается. Стержень клапана изгибается в нижней части, компрессия резко падает или совсем исчезает, клапан заедает в направляющей втулке. (Явный признак повреждения — при сня-

том распредвале торцы некоторых клапанов опущены на 2–3 мм ниже остальных.) После этого двигателя нуждается в довольно серьезном ремонте: снять головку блока цилиндров, распродвал, заменить "битые" клапаны и направляющие втулки... Разумеется, сопутствующие операции мы опустили.

Словом, такие ошибки непрости-тельны. Но бывает, что фазы "сбива-ются" самопроизвольно. Сильно изно-шенная цепь не равномерно по длине: одни шарниры изношены сильнее, другие слабей. Такая цепь работает особенно неравномерно – тем более, если ваш натяжитель уже на пределе, а успокоитель обломился и лежит в поддоне. Автолюбители, не имевший дела с мотоциклом или велосипедом, иногда удивляется: неужто цепь мо-жет перескочить через зубья звездоч-ек? Может! И если это произойдет, распредвал "отстанет" от коленвала (фазы начнут запаздывать, а с даль-нейшим "проскоком" могут оказаться и "ранними") – все дело в числе пропущенных зубьев).

При запаздывании фаз на два зу-ба (37,9° по коленвалу) удар выпуск-ного клапана о поршень вполне веро-ятен (кривая 2'). Впускному клапану пока ничто не грозит. Но пропуск 9–10 зубьев приведет к повреждению и впускного клапана. На практике чаще всего "загибаются" выпускные клапа-ны, к ним, как видите, беда приходит

раньше (рис. 4). "Проскок" до "ранних" фаз случается реже.

Еще легче перескочить через зу-бья шкивов зубчатому ремню (ВАЗ–2105, –2108, "Таврия", "Ока" и др.). Он, правда, не изнашивается подобно це-пи, работает ровно (даже в успокои-теле не нуждается), но по мере нара-ботки скругляются кромки зубьев, снижается их прочность (на ремне по-являются трещинки – рис. 5). В конце концов зубья срезаются – обычно в контакте с нижним шкивом. Двигатели ВАЗ–2105, –21083 и "Таврии" имеют поршни с глубокими выемками, бла-годаря которым клапан до поршня не достает. Но они, скорее, исключение. Большинство современных двигате-лей от такого повреждения не застра-ховано – владелец должен быть пре-дельно внимателен к состоянию ре-мня и заменять его после пробега, ук-азанного в инструкции.

Среди "цепных" двигателей ВАЗ сравнительно безопасным оказыва-ется –2106, поршни которого с круго-вой выточкой – углублением днища на 2 мм. Но все-таки снизить вероят-ность удара клапана и исключить ее – разные вещи. Наконец, деформирова-ние двигателя с помощью дополни-тельных прокладок, несмотря на все его недостатки (не раз уже отмечав-шиеся), имеет очевидный плюс. Под-няв головку еще на 1–2 мм, вы суще-ственно снижаете возможность встре-чи клапана с поршнем. (На диа-

грамме рис. 3, а кривую 2" поднимите вверх на 2 мм.)

Особенно лихие наездники "заги-бают" клапаны и на вполне исправном двигателе, на спор разгоняя ВАЗ–2101 на II передаче до 100 км/ч! Что происходит при такой "перекрутке" двигателя, видно на рис. 3.б.

При чрезмерно высоких оборо-тах клапан, открывшись под дейст-вием кулачка, не успевает закрыться столь же быстро – пружины должны преодолеть инерцию клапана и при-соединенных деталей, в том числе рычага. А их возможности не без-граничны. Рычаг отрывается от по-верхности кулачка, и его возврат в исходное положение происходит по какому-то своему закону (кривая 4* прерывистой). Поршень догоняет выпускной клапан. Впускному до опасной для него следующей ВМТ (начала рабочего хода) далеко. По-тому он обычно не страдает, за ис-ключением тех случаев, когда кла-панные пружины оказывались силь-но ослаблены или сломаны.

Итак, на любом автомобиле внимательно следите за состояни-ем газораспределительного меха-низма и его привода. Для автомо-билей ВАЗ, до тонкостей изученных россиянами, это правило подтвер-ждено несчетным числом добро-вольных "экспериментаторов", оп-лативших дорогостоящие опыты из своего кармана.

ВОСМИЦАМИ

В последнее время все чаще встречаешь модифи-кации вездехода "Нива". Чем они различаются и какие индексы присвоил им завод?

Сейчас на конвейере Волжского автозавода собирают базовую модель ВАЗ–21213. Кроме того, опытно-промыш-

ленное производство ВАЗа выпускает семейство удлинен-ных "нив": трехдверные ВАЗ–2129, –2130 и пятидверные ВАЗ–2131. Грузовичок ФВК–2302 "Бизон" – дитяче дочер-ного предприятия ВАЗа – фирмы "Восточное кольцо". Ос-новные технические характеристики автомобилей приведе-ны в таблице.

Модификация Параметры	ВАЗ-21213	ВАЗ-2129 "Плюс"	ВАЗ-2129-01	ВАЗ-2129-02 "Утилитар"	ВАЗ-2130	ВАЗ-2131-00	ВАЗ-2131-01	ВАЗ-21312	ВАЗ-2131-01	ФВК-2302 "Бизон"
Количество дверей	3	3	3	3	3	5	5	5	5	2
Количество мест	4-5	4-5	4-5	2	5	5	5	5	5	2
Двигатель, модель	ВАЗ-21213 1700	ВАЗ-21213 1700	ВАЗ-21213 1700	ВАЗ-21213 1700	ВАЗ-21213 1700	ВАЗ-21213 1700	ВАЗ-21213 1700	ВАЗ-2130 1800	ВАЗ-2130 1800	ВАЗ-2121 1600
Полный объем бакинжа*, дм³	283,504	283,629	760/1094	1120	760/1094	380/710	283,629	380/710	283,629	**
База, мм	2200	2700	2700	2700	2700	2700	2700	2700	2700	2800
Объем топливного бака, л	42	42	2x42	2x42	2x42	70	42	70	42	70
Сиденья: передние задние	21213 21213	21213 21213	21213 21213	2109 –	2108 2108	2108 2108	21213 21213	2108 2108	21213 21213	2121 –

* В знаменателе – при разложенных задних сиденьях.

** Габаритные размеры кузовов, мм. 2000х1600х350.

СОБИРАЕМ КОЛЕСНЫЙ ЦИЛИНДР

Колодки задних тормозов – самоуставливающиеся. Они не имеют неподвижных (жестких) точек крепления и при работе автоматически устанавливаются в тормозном барабане в каком-то равновесном положении. На автомобилях ВАЗ первого поколения обслуживание тормозов подразумевало, кроме других операций, еще и регулировку зазоров между колодками и барабаном. Для этого служили два эксцентрика, расположенные на тормозном щите и действовавшие на среднюю часть ребра колодки. При торможении колодки прижимались к барабану, а при растормаживании – под действием стяжных пружин – снова опирались ребрами на эксцентрики. Поворотом последних обеспечивался регулируемый упор колодок.

Операцию регулировки зазора, на особенно приятную из-за неизбежной здесь грязи, ржавчины, многие автомобилисты по долгу игнорировали. Это не увеличивало количества автомобилей с исправными тормозами, поэтому уже на ВАЗ–2103 появилась автоматическая регулировка зазора. Конструкция оказалась не вполне удачной, поэтому несколько позднее автомобили ВАЗ–2105, –2107, –2104 и последующие получили новую систему, в которой автоматика перекочевала непосредственно в колесные (рабочие) цилиндры.

Принципы ее работы ясны из рис. 1. В отличие от прежнего рабочего цилиндра (ВАЗ–2101) здесь появилось несколько важных деталей. Разрезное упорное кольцо 3 расположено между буртиком упорного винта 2 и двумя сухарями 4 с зазором 1,4–1,6 мм.

Упорные кольца установлены в цилиндре с натягом, при котором усилие их сдвига по зеркалу цилиндра составляет примерно 35 кгс, что существенно больше усилия стяжных пружин, передающегося на поршни.

При нормальном зазоре между колодками и барабаном во время торможения поршни раздвигаются до выбора зазора "А" между буртиком упорного винта и буртиком разрезного кольца. Этот ход поршней обеспечивает создание необходимого тормозного усилия вплоть до максимального.

По мере износа колодок (в мень-

Уже давно рабочие цилиндры задних тормозов получили важное усовершенствование – они автоматически подстраиваются к изнашивающимся тормозным колодкам и барабану, поддерживая необходимый зазор. Но их сборка требует от исполнителя некоторых знаний, учета отдельных тонкостей, о которых рассказывают Росс ТВЕГ и Эдуард КОНОП.

шей степени – барабана) зазор "А" постепенно выбирается, пока буртик упорного винта не прижмется к буртику разрезного кольца. Как только (при интенсивном торможении) усилие поршня превысит 35 кгс, разрезное упорное кольцо сдвигается ближе к барабану, компенсируя износ колодки: теперь при растормаживании стяжные пружины не "сведут" колодки больше, чем на величину зазора "А".

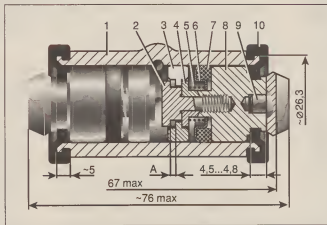


Рис. 1 Тормозной цилиндр заднего колеса: 1 – цилиндр; 2 – упорный винт; 3 – упорное разрезное кольцо; 4 – сухарь; 5 – пружина; 6 – опорная чашка; 7 – резиновое кольцо; 8 – поршень; 9 – упорная пружина; 10 – защитный резиновый колпачок.

Таким образом поддерживается практически постоянный оптимальный зазор в тормозном механизме.

Однако необходимо помнить, что усовершенствованный тормозной механизм требует соблюдения определенных правил при обслуживании.

Первое: необходимо чаще заменять тормозную жидкость, так как она чрезвычайно гигроскопична (жадно впитывает влагу из атмосферы). Уже после двух лет эксплуатации в ней может оказаться до 5% воды – вполне достаточно, чтобы при так называемом спортивном стиле езды с частыми разгонами и торможениями тормоза неожиданно "про-

пали", потому что в тормозных цилиндрах возникают паровые пузыри и пенда становится "мягкой" (пар, в отличие от жидкости, сжимается!).

При нормальном, спокойном стиле езды автомобилист может даже не подозревать о насыщении "Невы" или "Россы" водой – нагрев цилиндров недостаточен для образования пузырей. Опасность в другом: вода (даже растворенная в тормозной жидкости) ускоряет коррозию деталей, и их подвижные соединения превращаются в неподвижные. Поршни наглухо заклиниваются в цилиндрах – из-за этого в переднем тормозе колодки могут быть прижаты к тормозному диску, и это "приторможивание" ведет к нагреву ступицы, росту расхода топлива, уводу автомобиля в сторону. В дальнейшем, изнашившись, колодки перестают тормозить вообще. В задних колесных цилиндрах при потере подвижности поршней перестают работать соответствующие колодки.

Малоподвижное, сидящее с натягом в цилиндре упорное кольцо – лакомый кусочек для коррозии. Особенно если тормозная жидкость старая, насыщенная влагой, а автомобиль эксплуатируется мало или редко и без интенсивных торможений. Прижавшее к цилиндру упорное кольцо по мере износа колодки все больше препятствует ее работе – тормоз отказывает.

Другая особенность такой конструкции тормоза заключается в том, что при ее сборке нужно соблюсти следующие условия.

Предварительно собирают поршень 8 (см. рис. 1), в который запрессован упор колодки 9 с пазом под ребро тормозной колодки. Детали уплотнительного устройства (резиновое кольцо 7, пружина 5, опорная чашка 6) и устройства автоматического регулирования зазора (упорное кольцо 3, сухари 4) закреплены на поршне с

помощью упорного винта 2. Момент затяжки этого винта 0,4–0,7 кгс·м.

Как затянуть упорный винт? Поршень вращают отверткой, лезвие которой вставлено в паз упора колодки, а винт удерживают ключом "на 10". При этом важно, чтобы зазор между сухарями (примерно 2 мм) по направлению оказался таким, как паз в упоре колодки (то есть вертикальным при установке цилиндра на автомобиль). Допустимое отклонение от вертикали — не более 30°.

Устанавливая поршень в цилиндр (в сущности — запрессовывая упорное кольцо) с помощью направляющей втулки (рис. 2), необходимо проследить за тем, чтобы паз в упорном кольце был тоже направлен вверх, с отклонением не больше 30°. Такое расположение

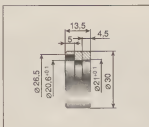


Рис. 2 Направляющая втулка для запрессовки поршня в цилиндр.

деталей обеспечивает более полное удаление воздуха из привода заднего тормоза при его прокачке (рис. 3).

Усилие запрессовки собранного поршня в цилиндр должно быть не менее 35 кгс, в противном случае нужно заменить упорное кольцо. Иногда при-

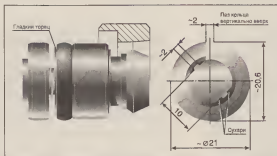


Рис. 3 Так устанавливаются упорное кольцо и сухари.

ходит заменять сам цилиндр — например, при небольшой коррозии его работоспособность восстанавливают, шли-

фуя зеркало, но одновременно увеличивается посадочный диаметр разрезного кольца. Последнее уже не обеспечивает требуемого усилия сдвига, то есть 35 кгс.

Наконец, при запрессовке поршней необходимо выдерживать размеры на рис. 1 (особенно максимум — 67 мм) для сво-

бодной посадки тормозного барабана. Не забудьте при этом полностью "распустить" трос ручного тормоза.

Важное замечание: перед запрессовкой поршней детали обильно смазывают тормозной жидкостью — и ничем больше! По окончании работы проверяют, свободно ли, без заедания, перемещаются поршни в пределах 1,4–1,6 мм. Затем на цилиндр и поршни устанавливают защитные резиновые колпачки 10 (см. рис. 1).

ЧТО С СИСТЕМОЙ ОХЛАЖДЕНИЯ?

Владелец "Форда-Гранда" случайно обнаружил, что при высоких температурах охлаждающей жидкости включается только один вентилятор, а их в машине два. Не найдя обрыва в соединениях и убедившись в чистоте контактов, он догадался от плюсового контакта одного вентилятора перекинуть "мостик" к плюсу другого. Теперь при разгоне двигателя в работу включались оба электромотора.

Однако на этом проблемы не кончились. После очередной смены жидкости в системе охлаждения указатель температуры стал работать весьма странно: стрелка то падала почти до нуля, то вновь поднималась к красной зоне шкалы. И только в режиме холостого хода колебания стрелки прекращались.

Водитель заподозрил наличие воздушной пробки в системе охлаждения. Отыскать ее оказалось нетрудно: после

прогрева двигателя подводящий шланг отопителя нагревался, а отводящий оставался холодным. Как же выгнать воздух? Не выключая двигателя, владелец машины отвернул пробку радиатора и несколько раз подпрыгнул резко нажал на акселератор. В горловине забултых выходящий воздух. Когда выход пузырей прекратился, антифриз был долит до необходимого уровня, а крышка закрыта. После этого указатель температуры заработал нормально.

Примечание редакции. Предложенный автором способ избавиться от воздушной пробки в системе охлаждения можно применять только на непрогретом двигателе. Иначе при снижении давления в системе охлаждения температура кипения "Тосола" понизится и произойдет его фонтанный выброс из горловины радиатора, что чревато ожогами.

КОГДА МАСЛО ЛЕТИТ КАК В ТРУБУ

Двигатель "Альфа-Ромео-164" начал сильно дымить. Владелец был озадачен: несмотря на солидный пробег — около 180 тысяч километров, трехлитровый шестнадцатиклоновый мотор сохранял отличную динамику и успешно прошел тест на СО. Дымление было особенно заметно при оборотах выше 4000, а также при переходе на пониженные передачи. При этом стал заметен расход масла: до полулитра на 400–500 км. Может быть, где-то идет утечка?

Нет, об утечке и думать не приходится: очевидно, что износились поршневые кольца. Чтобы проверить

это, достаточно замерить компрессию в цилиндрах — скорее всего, она окажется сниженной. Кольца требуют замены, так как остающиеся на стенках цилиндров масло будет гореть, покрывая нагаром днища поршней, клапаны и свечи. Расход масла будет интенсивно нарастать, а недостаток масла и пониженное давление в системе смазки чреваты аварийными поломками.

Чтобы сохранить поломки, следует немедленно заняться его ремонтом, а не искать причину утечки масла, которая, кстати, не вызывает дымления из выхлопной трубы.

КАПЛЯ МАСЛА И КАМЕНЬ ТОЧИТ!

Два дня (!) новый хозяин "Рено-5" вывертывал свечи из головки блока цилиндров. Предполагая перебои в их работе, он решил проверить состояние электродов. Однако свечи намертво застыли в футорках. И автомобильист совершенно правильно поступил, перестав прикладывать к свечному ключу огромные усилия. Ведь этими усилиями нетрудно не только сорвать резьбу, но и обломить резьбовую часть свечи, после чего головку блока придется менять.

Что же придумал умелец? Отказавшись на два дня от поездок, он капнул немного масла к местам входа свечей в головку блока. Спустя два-три часа, взяв хороший свечной ключ, вновь попытался "сдвинуть" свечи с мертвой точки. Когда все свечи были таким образом "сдвинуты", он вновь капнул масла и... провернул ключ в обратную сторону. Позже вновь повторил операцию — на этой стадии свечи сдвинулись уже на одну-две нитки резьбы. Но и после этого владелец машины не стал спешить: вновь капнул масло и завернул свечи. И только с пятой-шестой попытки свечи удалось вывернуть полностью. Разумеется, их пора было менять — но резьба отлично сохранилась, и в нее успешно ввернулись новые свечи.

По материалам английского журнала "Car Mechanics"

КАК РАСШЕВЕЛИТЬ ПОРШЕНЬ

Дисковые тормоза передних колес выполняют львиную долю работы при торможении. Столь высокая их эффективность объясняется тем, что в суппорте размещается рабочий цилиндр гораздо большего диаметра, чем в барабанном механизме, а уси-

Вы, вероятно, догадались, что речь пойдет о поршнях в рабочих цилиндрах дисковых тормозов. Эти узлы работают в исключительно тяжелых условиях, из-за чего довольно часто возникает такой дефект, как заедание поршня в цилиндре. Какими способами он устраняется, рассказывает Росс ТВЕГ.

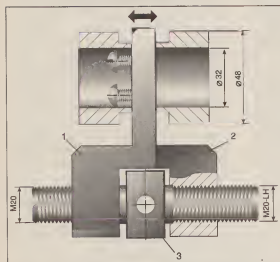


Рис. 1. Приспособление для "разбалтывания" поршней в тормозных цилиндрах. 1, 2 — лапки; 3 — винт.

лие, создаваемое поршнем при одном и том же давлении жидкости, пропорционально квадрату диаметра. В то же время детали тормоза при работе очень сильно нагреваются (диск — до сотен градусов). Вдобавок на них постоянно действуют вода, соль, грязь, поэтому здесь быстро и интенсивно идет процесс коррозии: поршень "прихватывается" в цилиндре, частично или полностью утрачивая подвижность. В дисковом тормозе нет специальных пружин, отводящих колодки от диска. Их роль выполняют резиновые уплотнительные кольца, эффективность которых становится недостаточной, как только поршень начинает "прихватываться". По мере развития дефекта соответствующая колодка сначала быстро изнашивается, находясь в постоянном контакте с диском, потом перестает изнашиваться, но одновременно прекращает создавать какое-либо усилие при торможении. Даже при исправном цилиндре противоположной колодки эффективность торможения снижается примерно вдвое — вы это хорошо ощущаете по интенсивному уводу автомобиля в сторону.

Если бы при этом вы могли исследовать возникающие в диске напряжения, то увидели бы картину "вращающегося (относительно диска) изгиба" — из-за этого не редкость поломка чугунного диска.

"Плавающая" скоба на автомобилях более поздних моделей (ВАЗ-2108, АЗЛК-2141 и др.) избавляет от этой опасности, но только при условии, что она действительно "плавает". В результате коррозии это условие частично нарушается и возникают те же проблемы.

Таким образом, чтобы тормоза вас не подводили, стоит хотя бы проверять подвижность поршней в цилиндрах, даже если еще нет явных ненормальностей в виде увода при торможении, чрезмерного нагрева и т. д. О том, что подвижность неодинакова, часто дают знать тормозные колодки — при нормальной работе механизма наружная и внутренняя (если они из одной партии, одного и того же производителя) изнашиваются практически одинаково. Неодинаковый износ указывает на ненормальную работу тормозного механизма. Учитывая, что здесь есть свои тонкости, о которых мы сейчас не говорим, самое лучшее — восстановить легкость хода "тугого" поршня и одновременно "потренировать" противоположный, чтобы они, по возможности, стали одинаково подвижными.

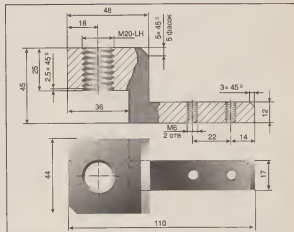


Рис. 2. Лапка приспособления (рис. 1).

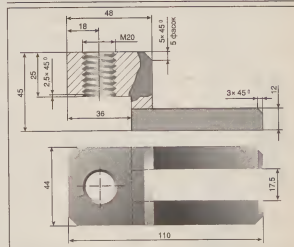


Рис. 3. Лапка приспособления (рис. 1).

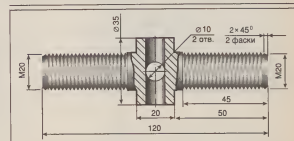


Рис. 4. Винт приспособления (рис. 1).

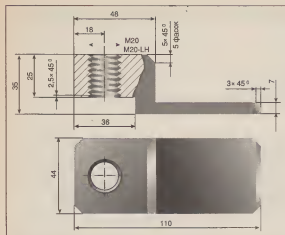


Рис. 5. Лапки, используемые при работе без снятия суппорта.

Сильная коррозия может настолько повредить рабочие поверхности поршня и цилиндра, что, даже "разработанные", достаточно подвижные, нормально работать они не смогут. Резиновые уплотнительные кольца в контакте с поврежденной поверхностью поршня быстро приходят в негодность, возникает течь. В этом случае (но только если "языки" от коррозии неглубоки) могут помочь шлифование и полировка цилиндрической поверхности поршня, в противном случае наиболее верный ход — замена тормозного цилиндра в сборе с поршнем. (Неопытные владельцы потрепанных "жигулей", учтите: все четыре цилиндра у вас разные! Покупая, нуж-

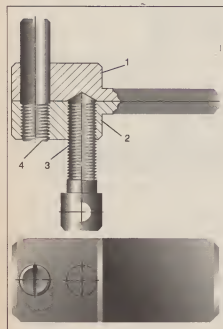


Рис. 6. Приспособление для "разработки" поршней без винта с левой резьбой: 1, 2 — лапки; 3 — винт; 4 — направляющий палец.

но уметь отличить, например, левый внутренний цилиндр от правого наружного — по-разному расположены резьбовые отверстия для шурупов.)

Итак, возвращать поршню подвижность в цилиндре есть смысл, если процесс коррозии не зашел слишком далеко. Как же это делается? Самый простой и известный подход таков. Каким-то подручным средством вдавливают поршень в цилиндр, после чего, нажав педаль тормоза, возвращают обратно. И так, пока поршень не получит необходимой подвижности. Порой это отнимает несколько часов, особенно если работать одному, без помощника.

Поршень, который сидит в цилиндре не слишком туго, нередко удается "раскачать" гораздо быстрее, если вместо вышеупомянутого "подручного средства" использовать резиновую прокладку между поршнем и диском (ЗР, 1995, № 8). В этом случае "разработать" поршень в цилиндре можно за несколько минут,

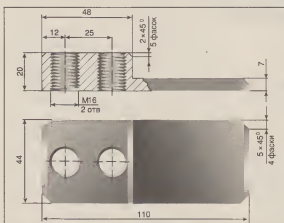


Рис. 7. Лапка приспособления (рис. 6).

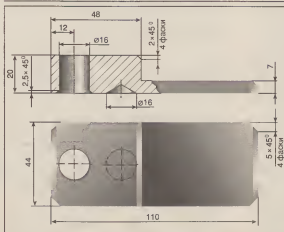


Рис. 8. Лапка приспособления (рис. 6).

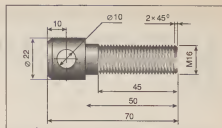


Рис. 9. Винт приспособления (рис. 6).

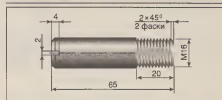


Рис. 10. Направляющий палец (рис. 6).

так как требуется лишь многократно нажать тормозную педаль.

Если для этой процедуры вы используете какой-нибудь жесткий инструмент, например монтажную лопатку, учтите, что нельзя опираться им о край диска, иначе есть риск деформации или поломки последнего.

Но и при упоре вблизи центра лучше использовать дополнительную прокладку из полоски стали, чтобы не сделать вмятин в мягком материале диска (чугуне). Правда, прокладка — вещь не очень удобная.

Данная работа значительно облегчится, если воспользоваться приспособлениями, показанными ниже. На рис. 1 — устройство для "раскачивания" поршней, которым пользуются при снятом суппорте и вынутых тормозных колодках. Шланг тормоза не отсоединяют! Лапки 1 и 2 расходятся, утапливая поршни в цилиндрах, при вращении винта 3 воротком. Резьбовые части винта имеют резьбу, соответственно левую и правую. Такая же резьба в основаниях лапок. Фиксируется приспособление двумя винтами М6 по 15–20 мм.

Чертежи отдельных деталей показаны на рис. 2, 3, 4.

Если нужно разработать поршни без снятия суппорта, изготавливаются лапки согласно рис. 5 (более тонкие).

В приспособлении, показанном на рис. 6, нет деталей с левой резьбой. Сами детали показаны на рис. 7–10.

Вам остается лишь выбрать, какое лучше, и изготовить для вашей мастерской.

РЕМОНТ ОПОРЫ ПОЛУОСИ "ФОРДА-ТАУНУС"

Ремонт этого узла владельцу "Таунуса" придется рано или поздно заниматься (на автомобилях многих других марок вы увидите похожую или такую же конструкцию). Разумеется, человек, решивший сделать эту работу самостоятельно, должен быть (мы на это надеемся!) достаточно опытным и умелым механиком.

Конструкцию опоры полуоси "Таунуса" вы видите на рис. 1. По основным размерам (внутренний и наружный диаметры и ширина — 35x72x24,5 мм) подшипник близок к отечественному 180207, имеющему двустороннее уплотнение

На дорогах нашей страны немало подержанных иномарок, владельцы которых не всегда имеют возможность заменить изношенную деталь, узел или агрегат новыми. Приходится ремонтировать. О том, как поступить в случае износа или разрушения подшипника полуоси на вашем "Форде-Таунус", рассказывает Росс ТБЕГ.

(об этом говорят первые три цифры обозначения — 180). Но наши уплотнения — это довольно тонкие обрезиненные кольца, а "их" — основательные, типа манжет, из-за чего подшипник существенно шире нашего.

Другие подшипники, пригод-

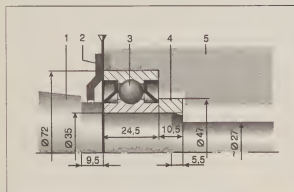


Рис. 1. Конструкция опоры полуоси "Форда-Таунус": 1 — полуось; 2 — крышка; 3 — подшипник; 4 — запорное кольцо; 5 — балка.

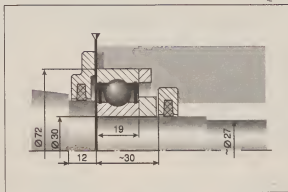


Рис. 3. Опора, отремонтированная с использованием подшипников от "Жигулей"; позиции — см. рис. 2.

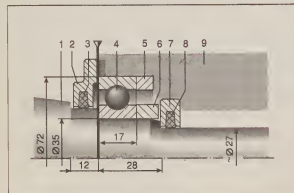


Рис. 2. Опора, отремонтированная с использованием подшипника 207: 1 — полуось; 2 — крышка; 3, 8 — уплотнитель; 4 — подшипник; 5 — дистанционное кольцо; 6 — запорное кольцо; 7 — уплотняющее кольцо; 9 — балка.

ные для использования в этом узле, — 207; 306; 6-180306K1YC17; B50306KY (удалить кольцо-стопор!) более доступны. Последние два применяются в "Жигулях" — на полуоси и ведомом вале коробки передач. Причем подшипник от полуоси имеет уплотнения, а от коробки передач нет, но при использовании любого из них, учитывая необходимость определенных переделок конструкции, придется применить и войлочные уплотнения — такие, как у ГАЗ-24, АЗЛК-2140.

Рис. 4. Дистанционное кольцо для подшипников от "Жигулей" (в скобках — для 207).

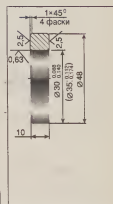
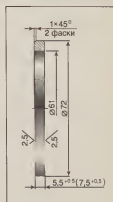


Рис. 5. Запорное кольцо для подшипников от "Жигулей" (в скобках — для 207).

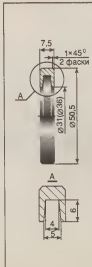


Рис. 6. Уплотняющее кольцо подшипника от "Жигулей" (в скобках — для 207).

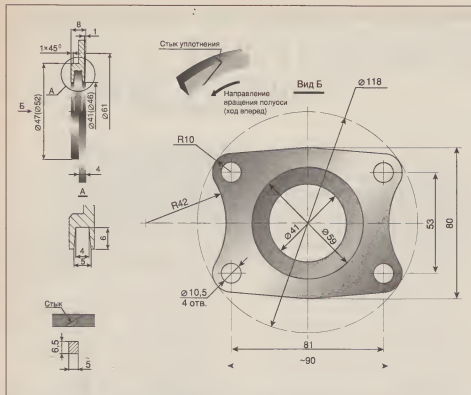


Рис. 7. Крышка под подшипник от "Жигулей" (в скобках — для 207); профиль канавки и вайлочного кольца.

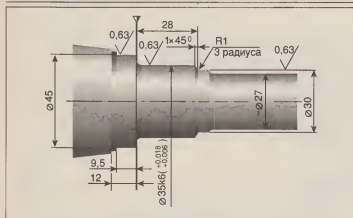


Рис. 8. Доработка полуоси под подшипник 207.

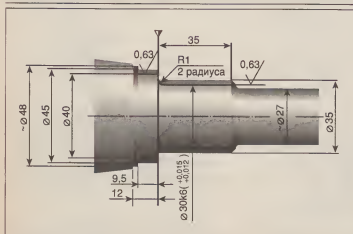


Рис. 9. Доработка полуоси под подшипник от "Жигулей".

Встретил в продаже новый коммутатор для "Волги", обозначенный 131.3734. Что это за прибор, можно ли заменить им коммутатор прежних лет выпуска?

Как сообщили нам специалисты ГАЗа, на "волгах" и "газелях" с начала 1995 года стали устанавливать коммутатор 131.3734 вместо 13.3734-01. Новый прибор позволил исключить из системы зажигания добавочный резистор и группу контактов в дополнительном реле стартера для его замыкания; кроме того, он может работать с любой катушкой зажигания, у которой сопротивление первичной цепи не превышает 0,7 Ом, а индуктивность — 7 мГн (катушки Б114, Б116, 27.3705, 3112.3705 и т. п.). Внешне коммутаторы одинаковы, а при замене старого на новый, 131.3734 надо исключить из схемы ненужный, теперь добавочный резистор 14.3729 (например, перемкнуть его контакты). Обратная замена, то есть установка коммутатора 13.3734-01 на "Волгу" или "Газель", выпущенные после января 1995 года, возможна только после подключения к катушке добавочного резистора и реле для его замыкания при пуске двигателя, иначе коммутатор или катушка могут выйти из строя.

Какие заднеприводные автомобили, с какими двигателями сейчас выпускают на ВАЗе?

Двигателями для заднеприводных моделей ВАЗа ныне на конвейере два — ВАЗ-2103 (рабочий объем 1,45 л, мощность 53 кВт/72 л. с. при 5600 об/мин) и ВАЗ-2106 (объем 1,57 л, мощность 56 кВт/76 л. с. при 5400 об/мин). Первый устанавливают на автомобили ВАЗ-21043, -21053, -21061, -2107, второй — на ВАЗ-2106 и ВАЗ-21074. Небольшими партиями выпускают универсал ВАЗ-21047, который отличается от "сорок третьей" модели оформлением салона — оно такое же, как у ВАЗ-2107. Еще есть "экспортный" ВАЗ-21065 — с велюровой обивкой сидений, алюминиевыми бамперами, пятиступенчатой коробкой передач, а в остальном это "шестидесятая третья" машина.

Модификации, поставляемые на экспорт, могут оснащать двигателем 1,69 л с центральным впрыском топлива (ВАЗ-21044-40, ВАЗ-21074-40), но выпуск таких машин невелик.

Сообщите массы силовых агрегатов отечественных автомобилей — к чему надо быть готовым при снятии двигателя?

Нижне приведенные сухие массы двигателей и, в скобках, коробок передач (для переднеприводных машин — в сборе с дифференциалом и главной передачей): "Ока" — 66,5 (24,5) кг; ЗАЗ-968М — 105 (35) кг; "Таврия" — 100 (30) кг; "Самара" — 82 (34); ВАЗ-2105 — 112 (26) кг; АЗЛК-21412 — 128 (40) кг; ГАЗ-2410 — 180 (25) кг; УАЗ-3151 — 165 (36) кг.

Конечно, конкретный двигатель может весить больше или меньше — с навесным оборудованием, остатками масла и т. д.

СЛИВАЕМ МАСЛО

ВОИМИ СЛАМИ

Облиться горячей "отработкой" — ни для кого не подарок. А когда вы работаете на открытом воздухе (например, автомобиль стоит на эстакаде), любой порыв ветра отклоняет струю горячего жидкого масла от подставленной емкости — брызги летят в лицо, пачкают одежду и обувь. В гаражных кооперативах, под всевоз-

Слить масло из двигателя? Даже новичку эта операция не покажется трудновыполнимой: отвернул резьбовую пробку, подставил ведро и... Но взгляните на землю под любой эстакадой, где работают автолюбители, — ступить некуда, все пропитано маслом. А сколько его попадает за шиворот, в рукава, за пазуху, на голову, в глаза! О том, что можно сделать для упрощения процедуры, рассказывает Росс ТВЕГ.

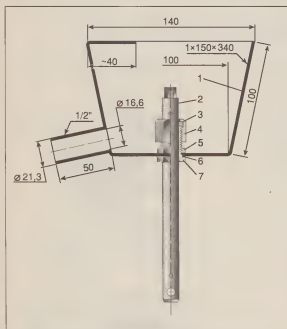


Рис. 1. Ключ-воронка для слива масла из двигателя:
1 — воронка со штуцером; 2 — ключ (стержень);
3 — уплотнение; 4 — накидная гайка; 5 — гайка;
6 — прокладка; 7 — резьбовая втулка.

можными эстакадами вдоль магистралей и в других подобных местах порой так грязно, что это само по себе

мешает выполнить ремонт с высоким качеством.

Слить масло при самых неблагоприятных условиях и при этом не испачкаться поможет несложное приспособление — ключ-воронка, показанное на рис. 1. Сливную пробку предварительно ослабляют на один-два оборота обычным ключом (иногда пробка бывает очень сильно затянута), а окончательно отворачивают с помощью стержня с шестигранным концом (рис. 7), выполненного из стали. Остальные детали можно изготовить из стали или цветных металлов: накидную гайку 4 (рис. 3), резьбовую втулку 7 (рис. 2), гайку 5 (рис. 4). Для уплотнения (рис. 5) годятся маслостойкая резина или войлок, уплотнительную прокладку (рис. 6) вырежьте из паронита или картона.

Собственно воронка 1 сварена из листового материала, имеет штуцер, на который надет шланг для слива масла в банку, ведро или другую емкость. Размеры воронки ясны из сборочного чертежа.

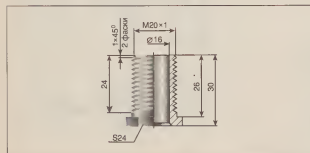


Рис. 2. Резьбовая втулка.

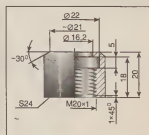


Рис. 3. Накидная гайка.



Рис. 4. Гайка.



Рис. 5. Уплотнение (войлок).



Рис. 6. Прокладка.

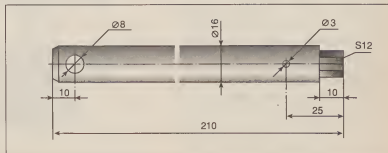


Рис. 7. Ключ (стержень).

ГРАНИ "КУБИКА" — ХОРОШИЕ И РАЗНЫЕ

Принцип его действия хорошо виден на рис. 1: надетый на рычаг при вывернутых вправо колесах, блокиратор препятствует повороту колес в любом направлении. Прочная сталь, из которой изготовлен "Кубик", не оставляет надежды сломать устройство.

Детали "Кубика" представлены на рис. 2–11. При сборке целесообразно обеспечить зазор в сопряжениях, чтобы на морозе детали не сжались намертво, а после длительной зимней стоянки не "закисли". После подгонки сопряжений запорную планку (рис. 7) приваривают к оси (рис. 6) со стороны

Производители механических противоугонных устройств, похоже, игнорируют поговорку "Подальше положишь — поближе возьмешь". Обратите внимание: большинство замков и блокираторов устанавливается легко, например "кочерга" на руль или от руля к педали. А удаляется? Представьте: сирена отключена или вообще отсутствует, угонщик проник в салон, захлопнул дверь и пилит рулевое колесо ножовкой или напильником. С верхних этажей его действия совершенно не видны и тем более не слышны.

Этого недостатка лишен "Кубик" — блокиратор маятникового рычага заднеприводных "жигулей", который разработал Росс ТВЕГ.

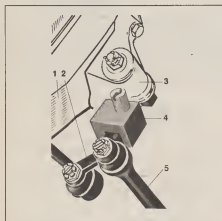


Рис. 1. Установка блокиратора "Кубик".

- 1 — локжерон; 2 — маятниковый рычаг;
3 — кронштейн крепления маятникового
рычага; 4 — блокиратор "Кубик",
5 — средняя тяга рулевой трапеции.

резьбы М10 длиной 8 мм (рис. 9), а корпус "Кубика" сваривают со втулкой ключа (рис. 4). При этом не забудьте заложить во втулку ключа гайку, как это показано на рис. 10.

Примитивный на первый взгляд ключ (рис. 8) можно видоизменять по желанию. Примеры гаек под оригинальные ключи представлены на рис. 11. Непременно сделайте сразу два запасных ключа, иначе удалить блокиратор без специальных средств вам не удастся. Молотком, зубилом или ножовкой здесь уже не обойтись. Так что не стоит примерять на себя роль угонщика, скрючившегося у машины и издающего подозрительный скрежет, — рискуете привлечь к себе нежелательное внимание.

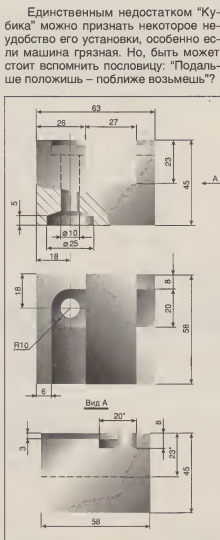


Рис. 2. Корпус блокиратора.



Рис. 3. Корпус блокиратора (общий вид).

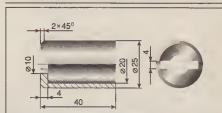


Рис. 4. Втулка ключа.

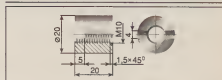


Рис. 5. Гайка.

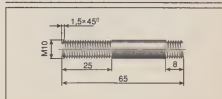


Рис. 6. Ось запорной планки.

ЧЕМ ОТВЕРНУТЬ ШПИЛЬКУ

Вам понадобилось отвернуть резьбовую шпильку? В зависимости от ее размеров, места расположения, условий работы и так далее вы можете поступить по-разному – от воздействия на нее с помощью подходящих плоскогубцев, щипцов, ручных тисков, газовых ключей до использования специальных приспособлений. Об одном из них рассказывает Валентин ГРИГОРЬЕВ.

Существует специальное, довольно сложное приспособление – шпильковерт. Описывать его конструкцию вряд ли имеет смысл, желающие могут его купить. Остальные, отворачивая шпильку в случае такой необходимости (например, при замене маслоотражательных колпачков на «Жигулях», когда шпильки этому мешают), действуют как умеют. Самый распространенный способ отворачивания шпилек – с помощью двух гаек, которые

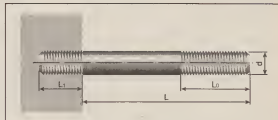


Рис. 2. Основные размеры простой шпильки: L_1 – длина резьбы ввертываемого конца; L – длина выступающей части; L_2 – длина резьбы свободного конца; d – резьба шпильки.

дважды взаимно заклинивают на резьбе, после чего шпильку отворачивают. Но этот способ не всегда приемлем: невысокие гайки сильно нагружают резьбу шпильки, что само по себе может стать причиной ее повреждения. В некоторых случаях резьба на значительной части ее длины сорвана, что препятствует использованию двух гаек – на остатках резьбы они не размещаются.

Отворачивание шпилек с помощью клещей, пассатижей, ручных тисков – методы из числа самых примитивных. Это не всегда достигает своей цели, особенно если шпилька завернута туго. Иногда шпильку успешно отворачивают газовым (трубным) ключом, правда, если для него хватит места. Другой его недостаток заключается в том, что тело шпильки неизбежно повреждается, а оставшиеся на нем бороздки могут стать очагами последующего разрушения детали.

Шпильки легко отвернуть приспособлением, показанным на рис. 1. Наиболее «серьезные» шпильки на автомобилях ВАЗ имеют резьбу М8 и М10х1,25, но есть и с резьбами М6, М5.

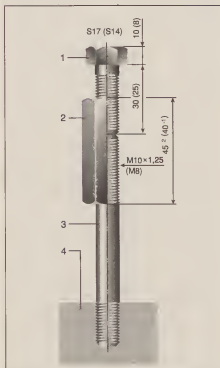


Рис. 1. Приспособление для отворачивания шпилек: 1 – болт; 2 – гайка; 3 – шпилька; 4 – агрегат автомобиля.

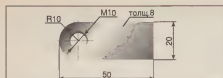


Рис. 7. Запорная планка

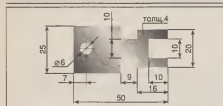


Рис. 8. Ключ.



Рис. 9. Сварка оси с запорной планкой.

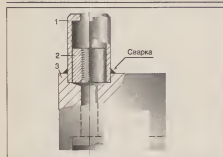


Рис. 10. Сварка втулки ключа с корпусом:
1 – втулка ключа; 2 – гайка; 3 – корпус блокиратора.

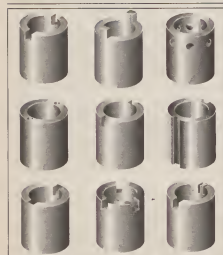


Рис. 11. Варианты заготовок для изготовления гаек блокиратора «Кубик».

ИНСТРУМЕНТ И МАТЕРИАЛЫ для УАЗа

Пользование приспособлением сводится к тому, что гайку 2 навертывают на резьбовую часть шпильки примерно до половины высоты, после чего болт 1 аворачивают в гайку до упора в шпильку. Система заклинивается с помощью двух ключей – и можно приступать к отворачиванию (заворачиванию). Большая высота гайки исключает повреждение резьбы в ней самой или на шпильке.

Случается, шпилька требует замены, но, как на грех, нет фирменной. В этом случае можно изготовить шпильку самостоятельно, но не из первой попавшейся стали! Предел прочности не должен быть меньше, чем 80–100 кгс/мм². Например, по ГОСТ 4543–71 этот показатель составляет для сталей: 30Х–88 кгс/мм²; 40Х и 40ХН – 98 кгс/мм²; 45Х – 103 кгс/мм²; 30ХГСА – 108 кгс/мм².

Для шпилек с резьбой М6 и М5 можно изготовить приспособления, аналогичные показанным на рис. 1, соответственно уменьшив размеры.

Имейте в виду, что шпильки, ввернутые в детали из алюминиевого сплава и прослужившие несколько лет, могут быть так «прихвачены» коррозией, что отвернуть их этими чисто механическими способами совершенно невозможно. Тогда не исключено, что придется пересмотреть ваши планы ремонта автомобиля, вплоть до применения «горячих» методов, если они доступны. Но иногда и это не помогает. Что ж, покупайте новые детали.

Размеры шпилек с резьбами М8 и М10х1,25 автомобилей ВАЗ–2101–2107 представлены на рис. 2 и в таблице.

Обозначение	d	Lo	L	L1	Количество
12430121	M8	24	45	20	3
12430321	M8	24	55	20	1
12430721	M8	24	75	20	7
12430821	M8	24	80	20	2
13516721	M8	15	18	12	8
13517321	M8	24	35	12	1
13543321	M8	17	20	16	2
13543421	M8	24	28	16	1
13543521	M8	22	25	16	2
13543621	M8	24	30	16	2
13543721	M8	24	35	16	2
13544221	M8	24	60	16	1
13544621	M8	24	80	16	1
13543521	M10x1,25	22	25	25	1
13546121	M10x1,25	17	20	20	1
13546621	M10x1,25	28	35	20	6

У человека, впервые купившего УАЗ, возникают разные вопросы при подготовке его к эксплуатации. Часть из них касается инструмента, масел и смазок. Отвечает Антон УТКИН, рассказавший ранее (ЗР, 1995, № 11), как выбирать эту машину.

Изучение каталога деталей автомобилей УАЗ дает наглядное представление о реликтовости этих машин, ведущих родословную от довоенных американских автомобилей. Множество деталей и даже узлов в начале маркировки имеют числа: 51, 12, 20 и т. п., указывающие, что они позаимствованы от моделей ГАЗ–51, ГАЗ–12 (ЗИМ), ГАЗ–20 («Победа»). В производстве УАЗ был почти полностью переведен в метрическую систему мер. Об американской школе конструирования напоминают шестигранники «на 11» на деталях со старинной маркировкой 1/16 (дюйма). Коническая дюймовая резьба Бриггса на штуцерах и пробках традиционна для всех отечественных автозаводов, кроме ВАЗа. Но основной пережиток УАЗа – главные пары ведущих мостов машин без колесных редукторов. Даже на модернизированных главных парах образца 1989 года (см. ЗР, 1991, № 11) зубья дюймовые и по американскому стандарту SAE имеют питч 4 1/4.

Основное неудобство архаичной конструкции связано с обилием мелких резьб. Из-за низкого качества стали крепежные детали, особенно с резьбой М8х1 и М10х1, легко повредить, тем более при дорожном ремонте. Лучше заранее, при первом удобном случае, поставить болты и гайки с шагом побольше, применяемые на всех современных машинах (например, крепеж автомобилей ВАЗ и «Москвич–2141» изготовлен из хорошей стали и гальванически обработан). Будьте особенно осторожны с гайками крепления головки блока – их до сих пор делают с резьбой М11х1. Сорвал резьбу или потерял гайку – придется побегать: то ли новые детали искать, то ли дефицитные метчики и плашки. (Увы, в подобной

ситуации побывал и наш корреспондент, пользующийся УАЗом. См. ЗР, 1995, № 4 – ред.)

Ключи

Осмотрев машину, вы заметите еще одну особенность, характерную для автомобилей довоенной конструкции, как современные УАЗы и отчасти «волги». То здесь, то там попадаются болты и гайки, недоступные для торцевых головок. Видимо, при проектировании автомобиля не ставилась задача скоростной механизированной сборки. Поэтому на вашем УАЗе множество мощных крепежных деталей можно затянуть только накидными или даже только роковыми ключами, например болты М10 с головкой «на 14» на узлах трансмиссии. Учитывая низкое качество стали, недолго смять грани. Так что приобретите прочные роковые и накидные ключи – необходимый шаг для владельца УАЗа.

Ключи «Метринч» (ЗР, 1995, № 4), созданные вроде бы для таких случаев, применительно к УАЗу себя не очень оправдали. Сама идея кулачкового профиля хороша, да и качество стали «Метринч» безусловно, но погоня за универсальностью в обеих системах (метрической и дюймовой) привела к тому, что как раз в самых нужных размерах «14» и «17» дюймовый номинал больше миллиметрового соответственно на 0,29 и 0,46 мм. Из-за этого на головках болтов «на 14» и «на 17» кулачки ключа захватывают грани не в середине, а почти у ребра и после значительного поворота. Накидные ключи и торцевые головки «Метринч» ребер не сминают, как, впрочем, и хорошие отечественные шестигранные ключи, стоящие намного дешевле «Метринча». Что касается ключей с кулачковой

системой для больших размеров, то покупать их по 25 долларов за штуку вообще не имеет смысла. Вы когда-нибудь видели гаiku "на 24" с сорванными гайками? Так что из ключей "Метрич" вашего внимания заслуживает только рожковый ключ "на 13-1/2". У него, наоборот, дюймовый номинал меньше на 0,3 мм. Хотя этот ключ больше подходит для "жигулей", чем для УАЗов и "волг".

Помимо крепких рожковых ключей надо собрать комплект хороших накидных ключей колесчатой формы, которые есть в продаже. Двенадцатигранные накидные размером меньше "17" противопозказаны — срывают ребра. Два ключа придется изготовить самому. Накидной "на 14" делаем из шестигранной головки, обрезаем ее по высоте и приварив сбоку длинную рукоятку. Второй — для тормозов: прокачать нижние цилиндры передних тормозов можно только с накидным ключом "на 11" с особой формой изгиба ручки. Ну, а для тех болтов и гаек, которые не по замыслу конструкторов, а как бы случайно оказались доступны с торца, надо иметь большой набор головок с воротками и удлинительными отечественного производства, желательно шестигранными.

Закончим разговор об инструменте смазочными шприцами. Высачивших высокого давления у нас должно быть два. Один — с насадкой для шприцевания крестовин карданов трансмиссионным маслом. Другой, для всех остальных пресс-масленок — с "Литолом". К нему надо сделать сменный нагнетательный шланг, который можно вворачивать в корпус шприца вместо стальной трубки с шаровой головкой. Шланг — любой тормозной с самодельными переходниками на концах. Один, с резьбой М10х1, вворачиваем в шприц, а другой, с резьбой М6х1 или К 1/8" — прямо в смазываемый узел вместо снятой на это время пресс-масленки. Только с помощью такого шланга можно смазывать узлы "высокого давления", где обычная шаровая пресс-масленка пропускает смазку наружу, например на шкворнях.

Масла

Теперь поговорим о самих смазочных материалах. В последнее время ассортимент их обновляется, марки масел то и дело меняются, поэтому не станем называть конкретные. Ясно одно — про те устаревшие марки, которые ре-

комендует "Руководство по эксплуатации" (типа М8В, Тсп-15К и пр.), надо забыть. Потребителями машин Ульяновского завода всегда были в основном автобазы и войсковые части, куда эти масла приходили в железных бочках без посяющих надписей. В этих хозяйствах до сих пор оперируют только тремя понятиями: автол, нигрол и солидол. Ну, а в машину, купленную на свои кровные, стоит заливать все самое лучшее.

В выборе масел проще всего ориентироваться на список масел, рекомендованных ВАЗом для своих машин (ЗР, 1994, № 11). К нему — несколько уточнений. Для УАЗа, рассчитанного на больший срок службы, чем малолитражки, легший показатель вязкости моторного масла по SAE выбирайте не ниже "40" как для зимы, так и для лета (например, 10W-40, 15W-40, 20W-40). Мотор УАЗа, особенно новый, труднее прокручивается стартером при пуске на морозе, чем двигателя ВАЗ, так как мощности стартеров примерно одинаковы, а рабочий объем УАЗа существенно больше. Поэтому зимой желательно применять импортное синтетическое масло с вязкостью по SAE 5W-40, которое на сильном морозе почти также же жидкое, как, скажем, солярка.

Что касается трансмиссионных масел, то отечественные работают в УАЗе не хуже импортных. Надо только постоянно использовать масло одной марки, чтобы исключить нежелательную реакцию содержащихся в них разных присадок.

Из консистентных смазок можно ограничиться "Литолом-24" и везде использовать только его. Экономить, применяя бесплатный солидол с автобазы, невыгодно — новый передний мост обойдется гораздо дороже. Встречается другая крайность — человек достанет на производстве ведро "вечной" смазки "158" и шприцует ею все что ни попадя. Толку от этого мало: ведь в отличие от "Литола" эта смазка при работе плавится и вытекает из зазоров, пачкая все вокруг, а заводю руки хозяина ядовитыми соединениями меди густо-синего цвета. "Литол-24" при необходимости (для смазки неотвечественных узлов — троса спидометра, петель дверей и пр.) можно размять жидким маслом без присадок: индустриальным, веретенным, МС-20. Такая смесь легче нагнетается, проникает во все зазоры.

Крестовины карданов лучше смазывать не "Литолом", как

предписывает "Руководство по эксплуатации", а жидким трансмиссионным маслом. Это диктуется тем, что крестовины шприцуют не только для пополнения смазки, но и для очистки игольчатых подшипников от попавшей в них воды и грязи, а жидкое масло делает это гораздо лучше, чем консистентная смазка. Кстати, заводские инструкции к автомобилям "Волга" и РАФ, где применены те же крестовины, что на УАЗах, как раз рекомендуют смазывать их только жидким трансмиссионным или "авиационным" маслом, более того — категорически запрещают применять для крестовин консистентные смазки (ЗР, 1981, № 9).

БСК вместо "Невы"

Относительно тормозной жидкости для автомобилей УАЗ мое мнение однозначное — только БСК. Барабанные (а не дисковые) тормоза на всех колесах позволяют применять эту замечательную жидкость. В отличие от гликолевых смесей ("Нева", "Томь" и "Роса") БСК не впитывает влагу из воздуха, вызывающую коррозию цилиндров гидропривода. Касторовое масло в составе БСК снижает до минимума механический износ резиновых манжет и колец. Опыт московских таксопарков, перешедших в конце 80-х годов с жидкости БСК на "Неву", показал снижение ресурса деталей в гидроприводах тормозов и сцепления. Основное же преимущество "Невы" и подобных ей жидкостей — высокая температура кипения, допускающая интенсивное продолжительное торможение, на "уазике" не используется: здесь трудно быть поклонником спортивного стиля езды. Вот еще несколько плюсов БСК: неядовита, не портит лаки автомобиля, не разрушает любую резину. Поэтому на новой машине лучше, не мешкая, слить желтую гликолевую жидкость и залить красную — БСК. Учитывая расход на промывку и прокачку, ее понадобится около 1,5 л.

Вы спросите, а о чем думают там, на заводе, если потребителю приходится на новой машине сразу что-то менять. Да просто в целях унификации все заводы перешли на единую тормозную жидкость на гликолевой основе, все марки которой взаимозаменяемы и допускают смешивание. Но у рядового владельца одного-единственного "уазика" могут быть свои представления об удобстве, и он предпочтет перейти на БСК.

“ЯПОНЕЦ” МНЕ ПО ДУШЕ

Посмотрели машину: состояние показалось почти идеальным. В общем, купили, и вот уже год я кручу ее баранку. За это время мы пробежали без малого сорок тысяч километров — дважды ездили из Москвы в Крым, но в основном мотались на работу и обратно.

Немного о машине. “Мазда-323”, кузов — хэтчбек, двигатель — 1300 см³, пробег при покупке — 130 000, год выпуска, как выяснилось, 1985-й.

Первая серьезная поломка произошла во время той самой поездки на юг. Мы перегрузили машину, забыв, что задние амортизаторы уже дышали на ладан. В Крым приехали (точнее, приползли) почти на брюхе —



задние пружины основательно просели. Пришлось обратиться в местный автосервис (дело было в Судаке), чтобы хоть как-то дотянуть до дома. Естественно, нужных запчастей в мастерской не оказалось, но механик, проявив смекалку, нашел выход. Машину подняли на подъемник и внутри пружин вставили обрезки автомобильной покрышки (по конструкции задняя стойка аналогична передней — амортизатор проходит внутри пружины). Таким образом обрезок покрышки стал как бы вторым пружинящим элементом. Зад машины основательно приподнялся — сантиметров на пять.

В общем, осторожно доехали до Москвы, но уже в городе одна пружина на все-таки не выдержала, сломалась. Нужен был основательный ремонт — замена стоек. Найти их в столице не проблема, но за пару фирменных узлов “Моно” запросили 400

Лето катилось к закату, а в отпуске мы с супругой еще не были. Хотелось поехать в Крым на машине (мы — давние поклонники автотуризма), но наша “шестерка” 84-го года годилась разве только для коротких пробежек по Москве. Перспектива путешествия по “железке” вставала перед нами во всей красе несвежих простыней, жидкого чая и хамства проводников, как вдруг один знакомый предложил купить его старенькую “Мазду-323” 1988 года выпуска за 2300 долларов.

баксов, что для машины за 2300 долларов, согласитесь, слишком.

Тогда нашел по объявлению небольшую автомастерскую, специализирующуюся на ремонте амортизаторов. Выход мне предложили смелый — выгнать “внутренности” из корпуса амортизатора и в образовавшийся “стакан” вставить отечественные, от ВАЗ-2108. Пружины тоже подошли “жигулевские”, пришлось только укоротить. Весь ремонт обошелся в 180 долларов. Машина стала немного жестче, но теперь нет проблем с подвеской при полной загрузке.

Через несколько сотен километров после ремонта произошла следующая неприятность: развалилась резинометаллическая втулка верхнего крепления задней стойки к кузову (видимо, сказала езда со сломанной пружиной). К сожалению, фирменной детали достать не смог. Пришлось изобретать самому. Прежнюю втулку я выбросил, а шток амортизатора закрепил аналогично креплению переднего “жигулевского” амортизатора (через две резиновые подушки). Вот уже 4000 километров такая конструкция работает безупречно. В передней подвеске пришлось поменять шаровые опоры — их приобрел на заказ за \$60.

Кстати о запчастях: в Москве появилось много фирм, поставляющих запчасти на заказ; я пользуюсь услугами фирмы “Вояж”, магазин которой рядом с НАМИ.

За год поменял: фильтр масляный — \$9, воздушный — \$7, колодки передние — \$80, задние — \$50. Топливный фильтр подошел отечественный.

Из неполадок двигателя и его си-

стем упомяну об отказе системы зажигания, который был устранен простой протиркой всех высоковольтных проводов и крышки трамблера тряпкой, смоченной в бензине.

Однажды забарахлил карбюратор — перестал держать обороты холостого хода. Пришлось его снять и промыть. При осмотре обнаружил, что распылитель второй камеры обломан. Точно такую же деталь не найти, поэтому я обложился газетами “Из рук в руки” и через пару дней — удача! Купил “рабочий” карбюратор за \$50. Поставил — намного улучшилась динамика разгона, которая, кстати, отменная.

Следующий отказал бензонасос. Вернее, бензин стал считаться наружу и внутрь двигателя, что, естественно, резко увеличило расход топлива — до 13 л/100 км (обычный расход в городе — 8-9 литров). Все по той же газете объявлений купил и бензонасос, кстати, также за \$50, который без труда установил.

После всех этих переделок и починок мы опять съездили в Крым. На этот раз обошлось без приключений. Машина прекрасно держит дорогу даже на скорости 140-150 км/ч. Пожарный, единственное, что раздражает, — шум ветра (аэродинамика, к сожалению, не идеальна).

Что еще рассказать? Машина заводилась в мороз при -25°C, что порадовало всех соседей-автомобилистов (вроде Японии — не северная страна). “Печка” вполне справлялась с холодом. Управлять автомобилем одно удовольствие. Создает впечатление, что представляешь с ним одно целое.

Суммируя сказанное, делаю вывод: “Мазда-323” — вполне достойный автомобиль за “смешные” деньги.

Александр КРИВОРТОЧЕНКО

ТЫСЯЧА МЕЛОЧЕЙ

“В автомобиле все должно быть удобно”, — считает Владимир КОСТЯКОВ, начальник бюро доводки автомобилей Генерального департамента развития (бывший НТЦ) ВАЗа. И он неустанно стремится к этому, дорабатывая служебную “восьмерку”. Знаете, здорово получается! Что важно — все переделки выполнены с помощью самых простых инструментов и приемов, из доступных неленивому автолюбителю материалов. Надеемся, среди наших читателей таких немало, поэтому предлагаем рассказ конструктора о “тысяче мелочей”, преобразивших “Самару”.

Работа испытателя, естественно, связана с поездками на автомобиле. Путешествия бывают очень долгими, накачиваем многие тысячи километров. Машина становится домом на колесах: в ней ешь, спишь и, конечно, едешь — бы-

боты обязательно нужны маршрутный компьютер (его ставят и на некоторые серийные машины), две радиостанции с усилителями — на испытаниях без них нельзя, магнитола — музыка в дороге снижает напряжение.

Я разместил их следующим образом. На месте, где в штатном варианте выключатели освещения, обогрева заднего стекла, противотуманных фонарей и аварийной сигнализации, вырезал соответствующих размеров отсек и закрепил в нем компьютер 1 (фото 1). На привычном месте (в подвесной части консоли) осталась магнитола. Под ней поставил Си-Би-радиостанцию 2 и чуть ниже ее — усилитель 3. Последнее звено на консоли — съемное, это одноканальная радиостанция “Лен”. Используем ее нечасто, лишь для переговоров между машинами и отделом. Крепление аппаратуры самое обычное, примерно такое же, как у магнитолы.



ДЛЯ УД

Те, у кого в автомобиле так же много приборов, как у меня, согласятся, что выключать их — дело хлопотное: нужно повернуть четыре-пять ручек, поэтому подачу питания к ним я прерываю специальной кнопкой 4. Рядом с ней встроил индикатор (лампочку) зеленого цвета. По нему хорошо ориентироваться и снаружи, и внутри машины, включена ли аппаратура.

Есть на консоли еще одна доработанная деталь — ручка включения вентилятора отопителя. Крутить ее пальцами (особенно немusикальными) неудобно, а на машинах с “высокой” панелью невозможно.

Поступил просто — взял от старого приемника плоскую ручку. Рядом поставил несколько лампочек, показывающих “скорости” мотора вентилятора.

Все выключатели, которые ранее стояли в ряд на консоли, я разместил на дополнительных площадках (фото 2) по краям приборного щитка. Для этого разрезал козырек над приборами, сделал в нем вставку и таким образом его расширил. На мой взгляд, этот вариант размещения кнопок и клавиш лучше штатного. Во-первых, все они теперь в зоне видимости водителя, когда он смотрит на дорогу. Во-вторых, лучше досягаемость выключателей: удобнее перенести руку с руля к щитку, чем тянуться до консоли. Отпала необходимость шарить вслепую, выискивая нужный выключатель, постоянно отвлекаться и переводить на них взгляд. В-третьих, по этой схеме выключатели удалось развести. Как объясняют эргономисты, кнопки и клавиши, которыми пользуются часто, не должны стоять в линию, а рядом — не более двух. В моем варианте это условие соблюдено.

Совершенно обособленно и в доступном месте должен



стро и много часов подряд. Потому все должно быть удобно, функционально и, если хотите, индивидуально.

Так я и старался делать. Автомобиль, словно костюм, должен подходить его владельцу. Критериями при доработке элементов в “восьмерке” служили безопасность автомобиля, эргономика и комфорт.

Начну с консоли под панелью приборов (фото 1). На этой машине по условиям ра-





ОБСТВА



располагаться выключатель аварийной сигнализации. Он обязан больше других быть "на глазах" у водителя. Полагаю, что в "Самаре" лучшее место для него — кожаный рулевой колонки (см. фото 2). Самой кнопке я придал иную форму и обозначил ее, как принято, красным треугольником.

Мой автомобиль оснащен системой распределенного впрыска (см. ЗР, 1995, № 10). Есть также дополнительное оборудование общего назначения — противотуманные фары, розетки и т. п. — и специальные приборы для исследовательских работ. Поэтому слева от руля на панели разместил еще один блок индикаторных ламп (так же, как на щитке приборов), а под ними — кнопки выключатели (фото 3). Кнопки дополнительных ро-

зеток — прикуривателей (в машине четыре гнезда), проверки системы питания (впрыска) и систем контроля на автомобиле. Если не пристегнулся ремнем или не закрыл дверь, в этой машине звучит прерывистый сигнал. Чтобы он не досаждал во время ремонта машины (когда дверь открыта), пришлось ввести этот, последний выключатель. Поскольку на панели появилось много дополнительных ламп, понадобился еще один регулятор яркости, рядом со штатным.

К сожалению, я заядлый курильщик, и, конечно, меня не устраивает штатное положение пепельницы. Раз она справа, то и сигарета оказывается обычно в правой руке, самой занятой. Ею приходится и кнопки включать, и переключать, и в "бардачок" зале-

зать, и, главное, переключать передачи. Не поверю тому, кто ни разу не ткнул сигаретой в магнитофон или другие приборы на панели. А сколько пепельницы в более подходящее место. Вырезал ее штатные направляющие, сделал коробку, которую закрепил слева на панели возле двери (фото 3). Видно хорошо, не нужно тя-



лов — дело двух часов. Кассеты, карта, сигареты, шалка, перчатки теперь лежат только на ней. Вспомните, где все это было накидано. Поверх "ручника". Потребуется аварийное торможение, а в руках вместо рычага — кепка...

Другой полкой пользуется пассажир. Раньше она была занята контроллером (компьютером) системы впрыска. Я закрепил его вертикально на кузове за полкой. А в правой части панели сделал специальный отсек с крышкой, в котором находится диагностический разъем для проверки системы впрыска (фото 4).

Известно, что наиболее эффективно работают дефлекторы, направляющие теплый воздух на опускное стекло, в "Ниве" ВАЗ-21213. Они расположены наверху панели в районе боковых зеркал. Так я сделал и на "восьмерке", вживив эту часть вентиляции в штатную (на фото 4 указано стрелкой). В сырую погоду стекла зеркал не потеют, и там не образуется лед в самые морозные дни.

В дверях тоже есть новшества. В подлокотниках сделал небольшие контейнеры — вырезал ножом ниши и вставил в них верхнюю часть коробки, которой закрывают на заводе нишу для приемника (фото 5 и 6). Это удобное место для мелочи, которая обычно болтается в "корыте" на туннеле кузова: сигареты, жевательная резинка, очки, зажигалка. Опять-таки все под рукой и не надо тянуться. Штатное место в нижних карманах дверей для таких вещей грязновато. Там можно держать сухую тряпку и скапливающийся в салоне мелкий металлолом, нетребовательные к "гигиене". В левой двери в заднюю часть кармана я сделал отделение с крышкой и перегородкой. В нем держу небольшой набор инструментов, в том числе баллонный ключ, нож, отвертку и т. п. На обивке той двери закрепил складной пластмассовый подстаканник. Его продают в любом магазине. Еще одно дополнение: скрывающуюся в двери часть кнопки, фиксирующей замок, я обернул ярко-красной полоской пленки "Оракал". Теперь снаружи хорошо видно, опу-

нута. Сигарета в левой руке, значит (при открытом окне), дым от нее быстрее вытягивается из салона машины. К тому же есть выбор — стряхивать пепел в окно или в пепельницу.

Раз уж позаботился о себе, подумал и о курящих соседях. Для них построил пепельницы от "пятерки" в правую дверь и накладку правой обивки в задней части салона. Там же "организовал" прикуриватель. Его гнездо использую и как дополнительную розетку, к примеру, для питания холодильника, который обычно ставлю на заднее сиденье. Очень удобной получилась полка под рулевой колонкой (фото 3). Размеры ее такие же, как и справа, поэтому она несколько не мешает ногам. Сделать (и закрепить) такую полку из подручных материа-

9

щена она или нет (такой совет был опубликован несколько лет тому назад в журнале ЗР, правда, там рекомендовали покрасить кнопку).

Возле водительского сиденья установил нижнюю часть коробки, закрывающей гнездо приемника. В ней место самой грязной тряпки.

стегиваться ремнями безопасности. Чтобы замки не болтались по сиденью, когда сзади никого нет, я скрепляю их пластиковой, копирующей с двух сторон вставную часть на ремне.

Сделать мини-бар несложно. Сначала приготовьте макет корпуса из картона, затем сделайте его из металла.

В багажном отсеке у меня много всякого добра. Если его не крепить во время поездки, оно болтается (издает неприятные звуки). Эту "музыку" я предпочитаю не слушать. А потому все вещи закрепляю с помощью ремней безопасности (фото 10, 11). Они регулируются под багаж любого объема, хорошо его держат, легко и быстро фиксируются и разъединяются. Одна часть ремня закреплена болтом на опоре спинки сиденья, другая — в колесной нише.

Ведро — обязательная емкость в багажнике — притянута к боковине широкими резиновыми ремнями, которыми крепят в "восьмерке" инструмент. Под панелями полки установил плафоны освещения. В багажнике "Самары" всегда было мало света.

Здесь же, в багажнике, и огнетушитель. Его кронштейн привернул к металлической части усилителя боковины.

С правой стороны сделал и закрепил еще одну емкость. В нее теперь складываю все то, что раньше рассылю во время в ведре. На ней держу мощный магнит. Он незаменим при поисках утерянных в траве деталей.

Под капотом есть страховочный ремень (фото 12). Его обычно ставят на свои машины спортсмены. Он удержит капот, если откажет штатный замок. Такое может случиться при ударе или когда забывают его зашнуровать. Длина ремня не должна превышать 500 мм. Вверху его крепят к усилителю капота, внизу — к стойке рамки радиатора (в щель закладывают гайку).

От редакции. В №2 схема электрооборудования ГАЗ-31029 по ошибке повернута на 180°. Материал о системе впрыска топлива для "Жигулей" и "Нивы", включенный в №2, будет опубликован в №4. Приносим извинения читателям.

12

Задняя часть салона — это, как правило, кафе. Есть там и свой буфетчик — пассажир. А что он может без бара? Для него я соорудил таковую в левой части. Накладка обивки — крышка, защелка в ней от "бардачка" ВАЗ-2108, а сам контейнер размещен в пространстве между наружной кузовной панелью и усилителем кузова (фото 9). Места в баре предостаточно. Судите сами: общая высота 250 мм, ширина такая же, а глубина 100 мм. Там кофеварка, кружки, банка кофе, ложки, сахар и т. д.

"заложишь" руль покруче — дети "летают" из угла в угол. Верхние поручни не помогают — до них еле дотягиваются, а взявшись, попросту висят. Для младших соорудил боковые поручни, позимствованные у ВАЗ-2105 (фото 9). Заметил, что ими часто пользуются и взрослые. К тому же они неплохо помогают при выходе из автомобиля. Для крепления поручней пришлось снять обивку и приварить гайки к панели кузова.

Моих задних пассажиров я прошу (а детей обязываю) при-

Потолок в "Самаре" — "непаханое поле". Я его начал возделывать. Впереди разместил (на всякий случай) радар-детектор (фото 7), а рядом с головой водителя — динамик радиостанции. В задней части "посадил" два обычных плафона от ВАЗ-2102, -2104 (фото 8). Теперь и сзади светло. Их я включаю тумблером, размещенным возле радар-детектора. Но можно "зажечь" и сзади своим (встроенным) рычажком.

В моей семье есть дети. Пока возжу их на заднем сиденье. Бывает, забудешься, да и

СВОИМИ СИЛАМИ

Поводки дворников на многих автомобилях выполнены так, что, если щетки сняты, при случайном вклю-

неудобства. Избежать этого несложно, если отрезок трубки 3 доработать, как показано на рисунке. Кусочком про-



Проволочная скобка не дает трубке соскочить с поводка: 1 — поводок; 2 — скобка; 3 — трубка резиновой.

чения стеклоочистителя на стекле остаются царапины. Борются с этим по-разному. Например, на концы поводков надевают отрезки резиновой трубки, но они часто теряются, создавая новые

волокна 2 (лучше — стальной) прокалывают трубку, а концы сгибают скобой. Теперь, если трубку надеть на поводок 1, его выступ (штифт) не даст ей соскочить.

Москва В. СЕЛИВЕРСТОВ

Хочу поделиться опытом, в некотором роде связанным с автомобилем. Моему "Москвичу" уже десять лет, поэтому в багажнике, кроме инструмента и других обычных предметов, постоянно "ездит" банка полиэфирной (югославской) шпатлевки. Однажды ей нашлось совершенно необычное применение.

Вдвоем с приятелем мы затеяли путешествие в Карелию. И в самом его начале случилась неприятность: ужиная на берегу озера, я лишился пломбы в одном из зубов! Что делать, если до ближайшей поликлиники сотня "бездорожных" километров? Тогда-то и пришло в голову решение: с помощью приятеля отверстие в зубе очистили, промыли спиртом, высушили. Затем "замесили", как обычно, каплю шпатлевки, и приятель заделал ею отверстие!

Любопытно, что закончить я могу привычной для журнала фразой: "С этой заплатой езжу (хожу, сплю, ем...) уже почти год". И без каких-либо неприятных последствий.

Рыбинск

А. СТАРИКОВ

Известно, что доливать в банки аккумулятора можно только дистиллированную воду, не содержащую солей и примесей. Но всегда ли вы уверены в чистоте этой воды? Тем более, что ни цветом, ни запахом она не отличается от обычной, а различия во вкусе

ясны только специалистам.

Если уверенности нет, "сомнительную" воду можно проверить на чистоту. Заливаем ее в банку с полиэтиленовой крышкой, сквозь которую пропускать два проволочных электрода. Глубина их погружения в воду должна быть 10 мм, расстояние между ними — 15–30 мм. Затем омметром измеряем сопротивление воды. Если оно превышает 30 кОм, смело заливайте дистиллированную воду в аккумулятор.

Подобным образом можно проверить чистоту дистиллированной воды, приготовленной в домашних условиях.

Тверь

Р. ТБЕГ



Известно, к чему порой приводит разрыв буксирного троса — даже капронового, лопнувшего, способен разбить стекло фары или травмировать человека. А что говорить о стальном! После разрыва обрывки троса с огромной скоростью сокращаются, приводя к эффекту "выстрела".

Между тем избежать неприятных последствий несложно: достаточно подстраховать трос тонким

тросиком (как показано на рис. 1). Страховочный несколько длиннее основного и при разрыве последнего еще цел — он не дает осевшим концом основного троса резко "выстрелить", смягчая их движение (рис. 2). Затем неизбежно лопнет и страховочный тросик, но тут уже роль "якорей" выполняют свободные концы буксирного.

Ржев

С. МОХОВ



Рис. 1. Так страховочный трос крепится к основному.

Рис. 2. Последовательность движений тросов при разрыве.



Однажды зимой на безлюдной лесной дороге в "Жигулях" был поврежден нижний бачок латунного радиатора — образовалась трещина, через которую вытекал часть "Тосола". Ни пальника, ни припоя, ни канифоли с собой не было, но трещину я все же запаял. Как?

Слив остатки "Тосола" в банку, снял радиатор. Выправил поврежденное место и зачистил наждачной шкуркой металл вокруг трещины. В коробке с крепежными деталями нашел длинный латунный болт М6. Конец его обработал напильником, придав форму жала пальника. В качестве флюса решил использовать таблетку аспирина из медицинской аптечки. Припой наковырял, разобрав радиоприемник "Былина". Из консервной банки вырезал заплату.

После этого развел костер и в его пламени прогрел поврежденное место радиатора. Зажав болт-пальник в плоскогубцах, хорошо его нагрел и облудил жало. Затем периодически нагревая его, припаял заплату. Установив радиатор на место, залил оставшийся "Тосол" и добавил воды. До дома добрался благополучно. Новый радиатор пока не покупал.

Москва

Р. ГАБДУЛЛИН

Чтобы быстро и полностью, без воздушных пробок, заполнить систему охлаждения в "Москвиче-21412", я применяю... пылесос.

После заливания жидкости в расширительный бачок, отсоединяю от него паровоздушный шланг и вставляю его в шланг пылесоса. (Разрежение для удаления воздуха из системы требуется неболь-

шое, поэтому достаточно щель между шлангами просто закрыть ладонью).

Удаление воздуха из системы работающим пылесосом и доливка жидкости в бачок занимает две минуты. После пуска и прогрева двигателя доливать жидкость, как раньше, без применения пылесоса, теперь не требуется.

Москва

А. БЫКОВ



ПЕНА ПРОТИВ РЖАВЧИНЫ

— ...А Сергич-то что, курить бросил?
— Да нет, пошел узнать, возьмутся ли на его машине порошки поджарить.

— Мужики, сварка — дело, конечно, хорошее, только лучше до нее не доводить.

— Петр Иванович, ты, небось, опять про электрохимическую защиту пластинку заводил?

— Вот и не угадал. Тут недели три назад ко мне сосед по гаражу подходил, просил зажимные подрегулировать. Ну, это мы быстро сделали. Смотрю — машина у него древняя, скоро двадцать лет, но дырок еще нет. Оказалось, он ее в Голландии купил. Так вот: голландцы все скрытые полости в кузове пенопластом заполнили. Точнее, пенополиуретаном — вроде строительной пены. Очень я тогда задумался. Сперва для эксперимента маленький баллончик такой пены в магазине купил. И понял: эта штука многими ценными качествами обладает.

Во-первых, она прекрасно прилипает и к металлу, и к краске. Даже к ботинкам — вот, посмотрите. Во-вторых, пена, когда застывает, увеличивается в объеме в два-три раза, так что полости она заполняет очень плотно. При этом поглощает из воздуха влагу, рекомендуемая даже смачивать водой обрабатываемую поверхность — так что просушивать, скажем, пороги перед обработкой не придется.

— А если там ржавчина?

— Если ржавчина, боюсь, тут пена не поможет. Но у меня-то машина свежая...

— Как это не поможет? Это, Иванович, смотря для чего. Вот ребята знакомые ездили недавно на рынок машину выбирать. И что вы думаете: один продавец-паразит дырявые уже пороги этой самой пеной заполнил, а где металл не было — прямо на пенопласт шпательку положил! И закресил сверху. Никто бы ничего не заметил, если бы дократить не пришлось — так и купили бы.

— Эх, Миша, Миша. Вечно ты скажешь что-нибудь приятное. И потом — если какой жулик современные методы применяет, еще не значит, что эти методы плохие. Ну, а если мовиль использовать? Где-то он тонким слоем ляжет, а куда-то вообще не попадет. Воздух же в полостях останется — а где воздух, там, знаете ли, и конденсат. Значит, ржаветь все равно начнет. А

здесь — ни воздуха, ни конденсата. К тому же пенополиуретан от времени не растрескивается и повторять обработку не придется.

И вот я на прошлой неделе несколько баллончиков с пеной по 50 тысяч купил, а в эти выходные пять штук израсходовал. Заполнил пороги, лонжероны, усилители днища, полости передних стоек, стык заднего крыла с колесной аркой, низ дверей. Особенно интересно с капотом получилось — мастика там между усилителем и панелью высохла и капот потерял жесткость, стал тулять. Кто-то это место пластилином замазывает, кто-то битумом. А все равно надолго не хватает. Пенопласт здесь продержится не меньше, чем сам капот.

— Слушай, и ты так запросто полмашины строительной пеной заполнил?

— Не строительной, а универсальной. И не запросто — пришлось контрольные отверстия сверлить, чтобы проверить заполнение полости. Опять же, воду разбрызгивал. Где-то пришлось обивку снимать — повозилось, одним словом.

— Все-таки странно. Вроде и метод такой хороший, и применяют его давно, а почему-то мало распространен. Может, мы какие нюансы не учитываем? О, Виктор Сергич идет, сейчас у него и спроси.

— О чем разговор?

— Да я рассказываю о полиуретановой пене, как заполнять ей скрытые полости. Что думаешь?

— Слышал я об этом. Но учти такую вещь: помнит тебе кто-нибудь дверь — не дай Бог, конечно, — а ведь жестячки ей править не возьмется, пока ты эту самую пену не уберешь. Что, мне кажется, нелегко. Или, скажем, порожек прорвешь: и заварил бы, да опасно, загорится может. Думаю, заполнять стоит только те детали, которые не правят и не варят, а заменяют целиком — капот, например, или те же лонжероны.

— Ничего, Витя, ты меня не расстраивай. Этот пенопласт можно удалить специальным растворителем — он продается в аэрозольных баллончиках. Правда, препарат недешевый, но, может, он и вовсе не понадобится. Застыла машина меньше ржаветь будет — вот где экономия и радость хозяину.

— Ладно, Петр Иванович, лет через пять диспуты, кто больше назомкило. А для начала — не пойти ли нам поработать?

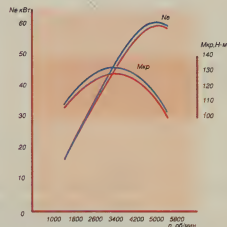
ДВИГАТЕЛЬ УЗАМ-3317 ПОСЛЕ 50 ТЫСЯЧ

За год эксплуатации уфимского мотора "1,7" мы чего только не слышали о нем. "Знаток" уверяли: он-де постоянно перегревается, и застучать способен в любой момент, и коробку передач "кончает" сразу же, да и сам по себе недолговечен. Поэтому, когда двигатель УЗАМ-3317, установленному на редакционный "Москвич", "стукнуло" 50 тысяч километров, мы поехали в Уфу и попросили заводчан сравнить теперешние показатели мотора с первоначальными, годичной давности. А заодно проверить износ, оценить состояние всех деталей. С отчетами УЗАМа вас знакомит Антон ЧУЙКИН.

Напомним, условия работы нашего мотора жестче тех, что задает рядовой автолюбитель. Во-первых, большой годовой пробег — 50 тысяч мы проехали за 13 месяцев. Кстати, не меньше половины пришлось на дальние поездки. Во-вторых, мы самовольно (но тут уж — по примеру боль-



Спустя год на том же стенде "постаревший" на 50 тысяч мотор.



Внешняя скоростная характеристика нашего УЗАМ-3317: Мкр — мощность; Мкр — крутящий момент. Синим цветом выделены показатели годичной давности, красным — нынешние.

шинства водителей) увеличили периодичность замены масла, фильтров и т. п. — в общем, ТО, с 7,5 до 10 тысяч километров. Использовали современные смазочные материалы, полагаясь на их высокое качество, и, думаем, не прогадали. Кроме замены масла и фильтров, с двигателем делали немного — «протирали головку» блока при обкатке (пробег 2000 км) и дважды регулировали клапаны (на 2-й и 25-й тысяче). В общем, мы отнеслись к УЗАМ-3317 как к достаточно современному агрегату. Вот чем он нам ответил.

ВНЕШНЕ

На фоне многих собратьев наш мотор выглядел прямо-таки чистюлей. Масляные потечи, конечно, были, но всего в двух местах. В одном оказались винты неудачно закрепленные катушки микропроцессорной системы зажигания — их спелгайки продавили прокладку клапанной крышки. Заменяли прокладку, и мотор вновь стал радовать глаз первозданной чистотой, но тут потекло из-под бензонасоса. Как ни подтягивали его гайки, течь рано или поздно возобновлялась. Поскольку потери масла были небольшими (на 10 тысяч километров хватало, вместе с заменой, 4,5–5 л), да и поездка в Уфу близилась — ограничивались периодической (раз в 2–4 тысячи) подтяжкой гаек.

Внешняя скоростная характеристика, снятая на заводе в Уфе, подтвердила наши собственные впечатления — за год показатели изменились не больше чем на 3%, что можно списать на погрешности стенда и на загрязненную систему впуска. Но об этом ниже, а пока — максимальные показатели этого и, в скобках, прошлого года: мощность — 81,5 (82,7) л. с. или 59,9 (60,8) кВт при 5100 об/мин, крутящий момент — 129,1 (132,8) Н·м при 3400 об/мин. Расход топлива сколько-нибудь заметно не изменился и составил в городе 10–11 л/100 км, на трассе — 8–9 л/100 км при средней скорости 85 км/ч (с. также 3Р, 1995, № 10).

ВНУТРЕННЕ

Год назад при сборке двигатель «для журнала» подвергли тщательному осмотру и строгому контролю — так появились карты микрометража и ведомости осмотра. Теперь в них занесены размеры тех же деталей, но после пробега 50 тыс. км.

Блок цилиндров. Было бы удивительно, если с ним что-то случилось. Инженеры УЗАМа отозвались о нашем блоке лаконично: замечаний нет.

Гильзы цилиндров. «Бывалые», подобно разобранному двигателю, обязательно приобретут поверхность цилиндра ногтем — нет ли ступенчаты в верхней части, где останавливается первое компрессионное кольцо. Мы заметной выработки не обнаружили — лишь на зеркала незначительные продольные риски. Максимальный износ по диаметру составил

0,027 мм при допустимом — 0,05 мм.

Шатунно-поршневая группа. На днище поршня — обычные для такого пробега высокотемпературные отложения, на боковой поверхности — следы приработки (см. фото). Измерения диаметра юбки показали, что максимальный износ был у поршня в четвертом цилиндре — 0,063 мм. Важный показатель — зазор между поршнем и гильзой, который не должен быть более 0,17 мм. На нашем двигателе его максимальное значение 0,11 мм (в том же четвертом цилиндре).

Износ канавок на поршне не превысил 0,03 мм, а самих колец по высоте 0,01 мм (может быть до 0,05 мм). До максимально допустимого зазора между кольцом и канавкой по высоте (0,12 мм) еще далеко — у нас самый большой составил 0,075 мм. Вообще, кольца приятно удивили своим прекрасным состоянием, их рабочие кромки-скребки почти не притупились. Спасибо болгарам, их сделавшим! Зазоры в замках всех колец оказались примерно одинаковыми — 0,59...0,61 мм. Для новых колец он должен составлять 0,3...0,45 мм, а предельно допустимый — 1,2 мм. Как видите, запас большой.

Это, кстати, подтвердил замер компрессии по цилиндрам: 13,1; 12,6; 12,5; 12,5 кгс/см². Напомним, двигатель подлежит ремонту, если компрессия ниже 10,5 кгс/см².

Коленчатый вал. На вкладышах шатунных и коренных подшипников — незначительные кольцевые риски, неизбежные при таком пробеге: очевидно, что-то попало в масло и «потерлось» в паре трения. А в общем, вкладыши вполне пригодны к дальнейшей эксплуатации. Сам вал буквально как новый — об износе даже не приходится говорить, потому что диаметры и коренных, и шатунных шеек укладываются в номинальные размер и допуск (59,960...59,947 мм).

Маховик пострадал от заклепок ведомого диска сцепления — на его рабочей поверхности появилась канавка шириной примерно 6 мм и глубиной до 0,5 мм. В случае дальнейшего использования его пришлось бы проточить.

Газораспределительный механизм. Здесь замечания лишь к нескольким деталям. На коромысле впускного клапана четвертого цилиндра и на оси коромысел обнаружили глубокую риску — «подарок» попавшей в масло посторонней частицы, может быть той самой, которая побывала во вкладышах.

На впускном клапане оказалось много нагара. Возможно, создавшего большое сопротивление на впуске и несколько понизившее мощность. Откуда столько отложений? Очевидно, виновато плохое качество горючего при какой-нибудь заправке и, в большей степени, поставившее уплотнения на стержнях клапанов — резиновые шайбы задубели и трескались. На впускном клапане нага-



Поршень только-только приработался.



Мы и не надеялись увидеть канавку на масляном кольце — однако ж вот она.

ра меньше, но он не только на тарелке, но и на фаске. Вывод: клапаны пора бы очистить и притереть к седлам, а уплотнительные шайбы заменить.

Прочие узлы. Виновицей течи масла из-под бензонасоса оказалась прокладка низкого качества. Ее надо было бы смазать герметиком. Вообще, герметик помогает устранять многие течи. Некоторые фирмы в Москве, специализирующиеся на ремонте и доводке автомобилей АЗЛК-21412, взяли за правило при переборке мотора сажать детали на УЗАМ; говорят, чумацкий двигатель УЗАМ превращается в акуратиста.

Еще немного и на нашем моторе масло потекло бы и из-под распределителя зажигания — его уплотнительное резиновое кольцо было надорвано. Вполне работоспособными остались после 50 тысяч все салынки.

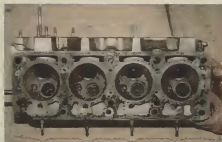
Заводчане, осмотрев наш мотор, высказали претензию: «Да вы, должно быть, на нештатном масле ездили! У всех деталей даже не износ — только приработка». Действительно, и зазоры в соединениях



Совсем новое «колено».



Шатунные, коренные вкладыши и упорные полукольца.



В камерах сгорания совсем немного нагара. Обратите внимание на блестящие седла впускных клапанов и тусклые, с отложениями выпускных.



Нагар на впускных клапанах — из-за задушенных резиновых уплотнений.

деталей оказались близки к монтажным, а не к эксплуатационным. Половину деталей нашего разобранного двигателя можно было отправлять на конвейер.

Воспользуемся случаем и разведем один из слухов о перегреве двигателя УЗАМ-3317. По словам уфимцев, по нападению от полупоралитового мотора досталась проблема с охлаждением четвертого цилиндра — мы на своем двигателе с ней не сталкивались, а сейчас недостаток вообще устранен. Дело было вот в чем. Поток охлаждающей жидкости, попадая в рубашку двигателя, эффективно омывал второй и третий цилиндры, быстро "проскакивая" мимо первого и почти не доходя до четвертого, и через отверстия в прокладке уходил в головку блока. По этой причине, а также от детонации — беды двигателя УЗАМ-331.10 — страдали перегретые первый и особенно четвертый цилиндры.

От этих недостатков удалось избавиться, изменив прокладку — отверстия для прохода жидкости стало меньше у второго и третьего цилиндров и больше у двух остальных. Разница температур по цилиндрам ныне не превышает 3°C.

Вернемся к нашему мотору. Неупомянутые здесь детали и узлы характеризованы в заводском отчете краткой записью: "Замечаний нет". Единственная серьезная операция, которой пришлось бы заняться, случись двигателю работать дольше, — притирка клапанов. Надеемся, что отличное состояние двигателя опубликовано не какой-то особой подготовкой для журнала. Ведь это в порядке вещей: для хорошего мотора 50 тысяч — не возраст.

Фото Вячеслава СУББОТИНА



КОНКУРС ЗНАТOKOв

Остал не бросал слов на ветер — его обещание превратить станцию-сарай Козлевича в "курицу, несущую золотые яйца", похоже, стало выполняться. Об этом говорили визиты разных лиц, которым великий комбинатор показывал владения и вел с ними беседы, угощая кого водочкой с огурком, кого французским коньяком с икоркой.

Вот и сейчас он вышел встречать въезжавшую в ворота фуру с иностранными номерами. Из кабины выскочил Паниковский, а за ним два пышносухих водителя.

— Бендер, — обратились к своему начальнику возмущенный заместитель генерального директора по снабжению, — если вы еще раз пошлете меня к этим янычарам, я подам заявление о переводе на другую должность. Конечно, высококу, — добавил он, опасливо поглядывая на гостей, — ведь я остался жив и груз доставил.

— Паниковский, — осадил его Бендер, — во-первых, вы забыли, что я сын турецко-подданного, а во-вторых, кто сегодня строит у нас престижные офисы и коттеджи? То-то! А где Балаганов?

— Мы его встретили только на въезде в город. Стоит, бедолага, а двигатель кипит! Просил, чтобы Козлевич подъехал.

— Ладно, распоряжусь! — пообещал Остап.

Через полчаса Адам Казимирович остановился возле красных "Жигулей". Озвбший Шура открыл капот, и оба стали осматривать двигатель.

— Так, сококчил шланг с радиатора, и жидкость вытекла, — быстро обнаружил неполадку Козлевич.

— Понятно теперь, почему пара было много, — отозвался Балаганов.

— А двигатель сам остановился или вы его выключили? — спросил Козлевич.

— Выключил, когда стал плохо тянуть и пар из-под капота показывался. А температуру на указателе не заметили?

— Обижаете, Адам, я же не сов-

сем Чайник. Стрелка только вошла в красную зону.

— Хорошо, значит, двигатель не заporоли. Сейчас наденем шланг, зальем "Тосол" — я привез банку, и... порадоки!

Заключив работу, Козлевич включил стартер. После нескольких попыток двигатель заработал, но как-то неуверенно, лениво и только при открытой воздушной заслонке. При нажатии на педаль газа сбавлял обороты, едва не останавливаясь.

Заметив темный дым из глушителя, Козлевич поставил диагноз — очень богатая смесь.

Балаганов, подтверждая данную самому себе оценку квалификации, изрек:

— Значит, стало слишком много бензина (1) или слишком мало воздуха (2).

— А может, загнивание виновато (3)? — спросил Козлевич.

А как думаете вы, уважаемые знатоки?

Для участия в конкурсе напишите на открытке (или на обороте конверта) номер журнала (3) и номер правильного ответа (1, 2 или 3) и вышлите ее в редакцию до выхода следующего номера.

Ответ на задачу
в предыдущем номере

В том, что отсутствовал заряд батареи, было виновато электронное реле (регулятор) напряжения, стоявшее на брызговике в моторном отсеке (причина 4). Как заметил Козлевич, все там было покрыто снегом. Когда Бендер ходил в киоск, снег от тепла двигателя подтаял, и вода, проникнув в негерметичное реле, нарушила его работу. За время получасовой стоянки в помещении вода испарилась и работа реле восстановилась.

Ни ремеш, ни генератор, ни предохранитель в описанных условиях виноваты быть не могли.

БОЛЬШЕ ДОРОГ – МЕНЬШЕ ДУРАКОВ

Письмо Н. В. Гоголю в шести частях с вступлением

Уважаемый Николай Васильевич!

Журнал привел Ваше крылатое выражение во вступительном слове к серии публикаций о дорогах нашей необъятной Родины. Поездки по двум областям неожиданностей не принесли. Но вот случайный визит в Кузбасс смешал мысли и планы. Представьте себе – там строят дороги. Отличные дороги!

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ. ПЕЧАЛЬНАЯ

Раньше Кемеровская область мало отличалась от других. Дожившие до наших времен маниловы нередко закладывали в проекты требования выше зарубежных, однако строили дороги плохо. Почему?

Во-первых, регионам навязывали план ввода новых дорог без учета местных возможностей. Стараясь не портить "отчетности", на местах упрощали проект, жертвуя качеством.

Во-вторых, вечно не хватало дорожной техники, а то, что имелось, называть таковой было стыдно (кроме лопаты). В-третьих, "Автодор" объединял в одном лице и заказчика, и подрядчика. Вот и получалось – не успевали проложить одни дороги, приходило время ремонтировать другие.

А теперь несколько цифр дня сегодняшнего. В России более двух тысяч колхозов не имеют дорог с твердым покрытием (даже грунтовыми). В Кемеровской области грунтовок нет и в помине. В России из 37 тысяч мостов на дорогах общего пользования 12 тысяч – деревянные. В Кузбассе 300 мостов и ни одного деревянного. В России 2700 км дорог первой категории, из них 100 – в Кемеровской области (примчи на всем протяжении этой дороги нет пересечений на одном уровне). Послед-



Объездная дорога вокруг Кемерово.

няя цифра впечатляет, если знать протяженность таких дорог в других областях: наибольшая – 41 км – в Калининградской, в других – по километре до нуля.

ЧАСТЬ ВТОРАЯ. ФИНАНСОВАЯ

Поверите ли, Николай Васильевич, на 95 тысячах квадратных километров области для трех миллионов жителей построено более пяти тысяч километров дорог общего пользования – все с твердым покрытием, на котором у чичиковской коляски колеса ни за что не отлетело бы.

Расставание с бездорожьем здесь началось в 1992 году, когда вышли постановление правительства России "Об управлении дорожным хозяйством" и закон "О дорожных фондах". Умные люди сразу оценили открывшиеся возможности. Финансирование дорог складывается из налогов в дорожный фонд, щедрости федерального дорожного фонда и областного бюджета. В налоговое озеро стекаются три ручейка: сборы с владельцев автотранспортных средств, налог на приобретение этих средств и налог на пользователей дороги – предприятия. Первые два погоды в дорожном фонде не делают. Последний установлен местными законодателями в 1994 году на сравнительно высоком уровне – 3%. От госбюджета



Мойка ограждений на участке федеральной трассы.

нимают под реконструкцией? Создание ровного покрытия с заданным коэффициентом сцепления, сглаживание крутых поворотов, обустройство обочин, установка ограждений и знаков и даже... посадку зеленых насаждений для задержания снега! Статистика реконструкции такова: 1992 год – 400 км, 1993 – 600, 1994 – 800 и 1995 – 917 км. Результаты не заставили себя ждать: за прошлый год ава-



Участок с макрошероховатым покрытием по итальянской технологии.

поступают копейки – только на содержание федеральной дороги (43 миллиарда). Эта дорога (Новосибирск–Иркутск с подъездом к Томску) протяженностью 449 километров считается в области одной из худших. За прошлый год местный дорожный фонд составил 500 миллионов рублей (из них 10 миллиардов выделено специально для реконструкции брошенных дорог). Интересно, что столько же должны самому фонду.

ЧАСТЬ ТРЕТЬЯ. ПОЛИТИЧЕСКАЯ

С 1993 года сделали упор на реконструкцию уже имеющихся трасс и снижение аварийности. Очевидно, что уменьшить число ДТП в населенных пунктах можно, только построив объездные пути. За два года пять городов и три поселка свободно вздохнули без транзитных автомобилей. В этом году закончат объезды еще трех городов.

Что кузбасские дорожные по-

ройность снизилась в два (!) раза. Только нанесение разметки специально разработанной морозостойчивой краской на двух тысячах километров дорог снизило число происшествий на 16%.

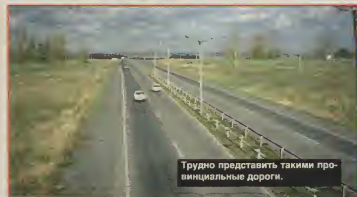
ЧАСТЬ ЧЕТВЕРТАЯ. ТЕХНИЧЕСКАЯ

За три года парк дорожных машин не просто обновился, а стал самым совершенным в России. Помимо пары сотен обычных тракторов и грузовиков, в области работает 82 единицы первоклассной немецкой техники. Среди них ремиксеры (восстанавливают покрытие), асфальтоукладчики, вибронакатчики, уплотнительные катки, холодные фрезы, разметочные машины и передвижной асфальтобетонный завод. Техника принадлежит администрации области, а порядком сдаётся в аренду. Для ее обслуживания было создано СП "Кузбасс-Виртген". Помимо сервиса, оно уже наладило выпуск запасных частей. В 1993 году к до-

рожникам пришел инженер и предложил конструкцию снегоуборочной машины на базе колесного трактора вместо прожорливых и неуклюжих "уралов". Сегодня десять таких машин готовы бороться со снежными заносами. Они очень нужны, ведь метели за одну ночь могут засыпать дороги метровым слоем снега. (В середине семидесятых ночевка в кабине грузовика в обнимку с паяльной лампой была обычным делом.)

ЧАСТЬ ПЯТАЯ. ЧЕЛОВЕЧЕСКАЯ

Как известно, даже самая совершенная техника бесполезна, если не будут работать на ней профессионалы. С тех пор как "Кемеровоавтодор" разделился на заказчика (дорожный фонд) и подрядчиков, трудиться на благо автомобилистов стало почетно и престижно. Не удивительно, что предвистения "Виртгена" были, без преувеличения, потрассены неизвестными им доселе возможностями собственной техники. Вы и сами, Николай Васильевич, знаете: если нашего мужика заинтересовать, то он выжмет из агрегата все и еще столько же. Всего подрядчиков – 26 (в среднем по 150 человек), в основном на базе бывших ДРСУ. Однако есть и выдающиеся коллективы. Например, один из первых в области кооперативов "Левша" купил на Украине прокатный стан для производства ограждений, соответствующих ГОСТу. А раньше исполь-



Трудно представить такими провинциальные дороги.

зовал шахтерскую крепь, оборудовав к 1995 году ограждениями 270 километров дорог.

Как и везде, в Кузбассе испытывали трудности с дорожными знаками – их не хватало, а те, что были, периодически исчезали. С 1993 года кооператоры начали выпускать их на основе долговечной зарубежной пленки. А чтобы народ, мало изменившийся со времен "Мерт-

вых душ", не растаскивал указатели для домашних нужд, "Левша" устанавливает их на арочные опоры. Сегодня на дорогах Кузбасса 25 тысяч знаков.

Другой подрядчик – ТОО "Фичит" имеет репутацию лучшего строителя дорог. Интересна история столь любопытного названия. Начав деятельность в 1990 году с энергичного махания лопатой, ТОО пообещало местным руководителям, что отныне всякий дефицит в производстве дорожных работ исчезнет. Обещание было выполнено – отсюда и название.

ЧАСТЬ ШЕСТАЯ. НАУЧНАЯ

Изучив зарубежный опыт и позаимствовав необходимое, в Кузбассе решили дополнить его собственными технологиями и материалами, более подходящими к местным условиям. Создали Научный центр дорожных исследований с самой современной аппаратурой. Помимо разработок модификаторов, которые добавляют в асфальтовую смесь (в результате покрытие становится морозостойким и долговечным, а дорожки дают ему трехлетнюю гарантию), в обязанности ученых входит контроль за работой подрядчиков. Специалисты выезжают на отстроенные участки дорог, берут пробы и выносят решение о качестве дорожного покрытия. Иногда их мнение оспаривается для халтурщиков суровым штрафом. Еще одна забота дорожни-

ков НИИ – экологический контроль за всеми работами.

Да, уважаемый Николай Васильевич, какой русский не любит быстрой езды! Но сколько бы ни было денег и переклассной техники, без желания видеть дороги достойными человека никакое достижение, в прямом или переносном смысле, невозможно.

Дмитрий ЖЕРНОВ

"СВОБОДА НАЧИНАЕТСЯ СО СВОБОДЫ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ"

ГУБЕРНАТОР
КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ
МИХАИЛ КИСЛЮК



Наш регион в центре России, поэтому дороги – один из приоритетов для администрации. Среди других – связь, завершение в этом году строительства двух международных аэропортов, обеспечение теплом и – духовное возрождение Кузбасса. В 1992 году была создана администрация области и началась подготовка, а потом и реализация 20 проектов на сумму около 800 миллиардов рублей. Я – их генеральный директор и, как говорится, отвечаю головой.

То, что мы делаем, назовите как угодно – прорыв, реформы, эксперимент... На самом деле это научно обоснованный подход к решению региональных проблем. У нас создан единственный в Сибири Высший экономический совет, куда входят ученые Москвы, Петербурга, Новосибирска, Томска и других научных центров, включая американский Гуверовский университет. Их дело – теория, а мы – практики, воплощаем ее в жизнь.

Программа "Дороги Кузбасса" комплексная: не только строительство, ремонт, но и внедрение новейших технологий и методов организации труда. Мы внимательно познакомимся с мировой практикой и выбрали лучшее. В США недаром говорят, что дороги – гарантия демократии. Уменьшается себестоимость перевозок, растет занятость, решаются многие экономические и социальные проблемы. А еще – своевременная медицинская помощь и, в конце концов, свобода передвижения!

Сегодня у нас в области за дорожными подрядчиками стоят в очереди. В Кузбассе вы не встретите бабушек в оранжевых телогрейках. На дорогах работают молодые пары в удобной и красивой спецодежде. У них среднее техническое, высшее образование и высокая зарплата. Эти люди посылают по-новому. Администрация не жалеет денег на командировки рабочих и специалистов за рубеж – затраты с лихвой оправдываются.

Что касается помощи государства... На московских заседаниях я говорю, что у нас все отлично, но если поможет, будет совсем хорошо. Руководитель федерального дорожного департамента, побывав у нас, сказал: "Я понял, куда надо вкладывать деньги". В бюджете департамента не так много средств и переводить их в те области, "депрессивные" регионы, где руководство требует денег, а дорог не строит, бессмысленно.

Прошедший год для меня и моей команды – successful. Мы выстояли. И люди видят результаты нашей работы. Хотя, к сожалению, процессы обратимы. Если пару лет не заниматься дорогами, все развалится. А хотелось бы довести дело до конца: к третьему тысячелетию стыдно прийти с плохими дорогами.

Меня часто спрашивают: "Ну, как теперь быть с Гоголем?" Да очень просто: чем больше хороших дорог, тем меньше дураков. И наоборот.

Новость о том, что министр внутренних дел Литвы Ромасис Вайтекунас разрезает... на краденом автомобиле, повергла общество в состояние шока. Правда, вскоре выяснилось, что генерал не лазил тайком в чужой гараж, что автомобиль — служебный и вообще МВД никакого отношения к краже не имеет. Однако общественности стало известно и то, что для серьезного ведомства не было секретом темное прошлое шикарного "Мерседес-Бенца-600SEL". И, главное, далеко не все меры приняты, чтобы найти законного владельца.



МИНИСТР НА КРАДЕНОЙ МА Волгоотно в Литве автомобил

Автомобиль попал в министерский гараж просто. Сначала его изловили недалеко от литовского города Пренай: дорожный полицейский заподозрил неладное, просмотрев документы. Затем установили, что они фиктивные, потом вроде бы не нашли законного хозяина, и уж после этого список "бесхозных" краденых машин, в который попал и злополучный "Мерседес", лег на стол премьера, распределившего машины по ведомствам страны.

Затем гараж МВД пополнили и другие "бесхозные" автомобили, чьи владельцы, действительно, не удалось установить по причине изменения идентификационных номеров. Но у престижного "мерса", как выяснилось позже, сохранились номера на двигателе и коробке передач.

Когда история с этой машиной стала известна журналистам, Вайтекунасу чуть не объявили в семье — местном парламенте — недоверие. А владельца автомобиля, жителя Германии, быстро установили с помощью Интерпола по номеру на коробке передач. Кража была совершена 27 января 1995 года.

Можно, конечно, порассуждать о причинах появления краденной машины в гараже литовского МВД. Легко предположить как "нехороший умысел", так и обыкновенную безалаберность полицейских чинов. Но происшедшее ярко выявило другое, более важное: уж если сам

министр внутренних дел, пусть случайно, попал на ворованную машину, не говорит ли это о превращении Литвы в прибежище, становящее "автокриминального мира"?

"Автомобильный промысел", очевидно, стал в республике одним из самых доходных для преступного бизнеса. Неслучайно печать пишет о причастности к нему ведущих мафиозных кланов страны. А что же полиция? Не так давно за решетку попала банда из 25 автомобильных воров, промышлявших в основном в Вильнюсе. Но интенсивность угонов снизилась ненамного. Ясно, что схвачены все же лишь исполнители чужой воли. Видимо, создана сеть, в которую вплетены и воры, пригоняющие машины из-за рубежа, и местные угонщики, а также те, кто доставляет "тачки" в Россию.

Полиция очень редко находит угнанные машины — мешают конфликты самих мафиози с перестрелками и взрывами бомб. Даже "Мерседес" крупного бизнесмена Римантаса Грайниса, взорванный вместе с хозяином прямо под окнами Дома правительства в Вильнюсе (предприниматель задолжал миллион долларов и решил "расплатиться" таким образом), оказался краденым. "Вольво", БМВ взлетают на воздух вместе с хозяевами. И пострадавшие, если, конечно, остаются живы, почти никогда не помогают следствию...

Автомобильные воры настолько нагнали, что взяли за машины литовских парламентариев, а однажды угнали автомобиль, принадлежащий президентскому гаражу. Посягнули и на престижную иномарку, обслуживающую все того же министра внутренних дел. Но очень быстро вернули ее — оставили у обочины с ключами в замке зажигания. Очевидно, не стали связываться с машиной, узнав из газет, кому она принадлежит.

Полиция предпринимает достаточно жесткие внешние меры для борьбы с угонщиками и продавцами краденых машин. Однажды провели необычную операцию. Инспектора останавливали все престижные иномарки и, независимо от личности водителя и цели его поездки, предлагали отправиться в комиссариат и выяснить, что за машина, законно ли она приобретена, не фальшивые ли документы. И несколько машин, угнанных за рубежом, а оформленных в Литве, все-таки нашли.

Однако и такие меры не помогают. Зачастую покупатели иномарок даже не знают, что им подsunута краденая машина: документы оформлены чин чинном — не придерешься. Тут и возникает вопрос: достаточно ли внешних репрессивных мер, не кроются ли истинные причины разгула криминального автомобильного бизнеса в связях с правоохранительными органами?

Иначе откуда безупречные документы?

По дорогам Литвы бегают самые престижные машины — не хуже, чем у "крутых" бизнесменов в столице России. К примеру, у председателя правления каунасского коммерческо-кредитного банка Римвидаса Григуолюс — четыре иномарки, среди которых БМВ-750 стоимостью 330 тысяч литов. Может, оттого, что в Каунасе самые дорогие иномарки, преступный автопромисел там особенно процветает и именно в Каунасе самые авторитетные автомобильные кланы. Их представители уже выходят на международную арену. В Чикаго арестованы шестеро мафиози, промышлявших кражами дорогих автомобилей. Владельцам возвращены несколько десятков "мерседесов" последних моделей. А зо события — в Литве.

Среди задержанных — четыре каунасца, прошедших "хорошую школу", прежде чем попасть в Америку. Новоявленная чикагская группа, состоящая из граждан Литвы и Польши, успела угнать автомобилей на сумму 2,5 миллиона долларов, прежде чем ее деятельность пресекли. Полиция располагает сведениями

ШИНЕ ныи Ворам

о том, что машины переправлялись в Литву и Россию.

Самым крупным авторитетом среди задержанных называют некоего 28-летнего Римантаса. Еще в Каунасе он выделялся в своем кругу самой модной одеждой, дорогими автомобилями. Удалось выяснить, что Римантас начал специализироваться на краже автомобилей еще в 1990 году. Машины угоняли в Литве, Польше и России. Сам Римантас поначалу тоже не брезговал работой "рядового" — в неделю "обработывал" два-три автомобиля.

В 1992 году он был арестован в Польше, его передали Литве, но уголовное дело почему-то приостановили. После крупной разборки в одном из каунасских кафе, за которой, как считают, стоял Римантас, он скрывается в Чикаго, где быстро нашел применение своим талантам и сумел конструировать с местными мафиози.

...Проникнув глубоко в криминальный мир США каунасцам не дала американская полиция. Но не в Литве, похоже, сплетена сеть преступного автомобильного бизнеса. Дай Бог, чтобы появление дорогостоящего "мерса" в гараже литовского МВД оказалось все-таки случайностью...

Юрий СТРОГАНОВ

Р.С. Когда материал был подготовлен к печати, пришло сообщение об отставке министра Вайтекунаса.



Можно ли, имея водительское удостоверение категории "А", открыть категорию "Б", не сдавая экзамен по Правилам дорожного движения, а сдав только вождение?

Нет. Необходимо пройти курс обучения и сдать теоретический и практические экзамены.



На железнодорожном переезде устанавливают дополнительно к красному сигналу светофора бело-лунный сигнал и знак 2.5 "Движение без остановки запрещено". Должен ли водитель останавливаться у знака 2.5, если работает бело-лунный сигнал светофора?

Водитель должен руководствоваться сигналами светофора. Остановка у знака, если работает бело-лунный сигнал, не обязательна. Но в любом случае необходимо убедиться в отсутствии поезда, приближающегося к переезду.



Автомобиль "Москвич-2140" купил в 1980 году и зарегистрировал его в Чечено-Ингушской ГАИ. В 1994 году был вынужден уехать с семьей в Саратов. Вскоре у меня украли документы, в том числе водительское удостоверение и техпаспорт. Вызванная на место происшествия милиция выдала справку об их утере, заявив, что поиски будут долгими и безрезультатными. Начальник областной ГАИ в Саратове восстанавливать документы отказался, поскольку машина была зарегистрирована в Грозном, а запрос туда сделать невозможно. Заодно посоветовал поставить автомобиль в гараж или продать на запчасти. В противном случае он будет считать машину угнанной.

Случай действительно уникальный. Теперь только суд может признать вас собственником автомобиля.



На три года меня лишили "прав" за управление автомобилем в нетрезвом состоянии. С тех пор я перестал пить и работаю слесарем в том же гараже. Замечаний у руководства ко мне нет, характеристики — положительные. Очень хочется вернуться к профессии шофера. Можно ли подать в ГАИ заявление о досрочном окончании срока лишения "прав"?

Да — вместе с ходатайством руководства автопарка и приложением положительных характеристик. После их рассмотрения ГАИ вправе принять решение — сократить срок наказания или досрочно возвратит водительские документы.



Если при задержании транспортного средства инспектор ГАИ надел на водителя наручники, повал кууртку, применил болевой прием и т. д., несет ли он за это ответственность?

Согласно Кодексу административных правонарушений должностное лицо, задержавшее транспортное средство, несет ответственность за вред, причиненный его владельцу, только в случае неправомерного задержания машины.



Кто отвечает за порчу асфальтированной дороги, если по ней проехала колонна тракторов?

Должностное лицо, ответственное за техническое состояние и эксплуатацию транспортных средств, направившее колонну на гусеничном ходу по дорогам с асфальтовым покрытием.



Часто приходится слышать, что дороги делятся на категории. Расскажите, по какому принципу и какова протяженность различных дорог.

В России пять категорий дорог. Первая — это трассы, где две и более полосы в каждом направлении, раздельная полоса в виде газончика или огражденного участка шириной не менее пяти метров. Дорога второй категории имеет по одной полосе в каждую сторону. Ширина каждой полосы движения для обеих категорий — 3,75 м, как и обочин. У дорог третьей категории полосы поуже, шириной по 3,5 м, а обочины — по 2,5. (Кстати, ширина полосы на нас самая большая в мире). В соответствии со строительными нормами дороги названных категорий должны быть покрыты асфальтом. Что касается четвертой, здесь полосы по 3 м, обочины — по 2 м, покрытие — щебень или гравий. Для пятой категории с грунтовыми покрытием и обочинами по 1,75 м ширина одной-единственной полосы вообще не нормирована.

Категории различаются не только размерами проезжей части, но и интенсивностью движения (от 7000 до 100 автомобилей в сутки), его режимом (максимально допустимая скорость от 150 до 60 км/ч), перепадами высоты и радиусами поворотов. Для дорог 1-4-й категорий допустается нагрузка не более 10 т на ось, 5-й категории — не более 6 т. (На самом деле 70% дорог России способны выдержать всего 6 т). Сегодня в распоряжении россиян 2700 км дорог первой категории и 24 тыс. км — второй категории, 100 тыс. км — третьей, 270 тыс. — четвертой и 60 тыс. — пятой. Дороги различают и по степени важности — от общегосударственных (Федеральных) до местных.



НЕШТАТНАЯ СИТУАЦИЯ

В наш стремительный век такие ситуации возникают постоянно и повсеместно — от кухонной плиты домохозяйки до трассы космического корабля, не говоря уже о трассах автомобилей. Но если специальная подготовка летчиков, а тем более космонавтов, предусматривает отработку действий в нештатных и аварийных ситуациях, то автомобилистам здесь похвастаться нечем. Тем большую ценность приобретает поучительный опыт благополучного выхода из безвыходной ситуации на дороге. Хочу рассказать о том, как специальная подготовка помогла одному из космонавтов в буквальном смысле слова выжить, но не в космосе, а на земле, причем в аварии, где любой «земной» человек неизбежно был обречен.

Итак, обо всем по порядку.

Красная «пятерка», управляемая нашим «долгостелем» космоса, плавно вписываясь в поворот, выезжала на главную дорогу по полосе разгона. Магистраль была пустыня, лишь сзади по одной из полос параллельным курсом на хорошей скорости шел КамАЗ с полуприцепом. Водитель «пятерки», пропуская транспорт в основном направлении, сбавил скорость.

Внезапно с противоположной стороны дороги наперерез КамАЗу выскочил человек, как потом оказалось, пьяный. Тормозить водителю тягача было уже поздно — он резко вывернул руль вправо, как раз в сторону красной «пятерки». Водитель «Жигулей» держал ситуацию под контролем. Пытаясь выйти из-под удара, он резко нажал на акселератор, но... неприемистый двигатель «пятерки» отреагировал вяло. И тогда ее водитель, осознав неизбежность удара как раз в свой борт, резким движением бросил тело на пустое правое сиденье и поджал ноги.

В следующее мгновение в левый борт пришелся удар, который не оставлял никакого шанса водителю. За первым ударом последовал второй — это «пятерка», отброшенная ударом на обочину, налетела на столб. И в этот момент ее водитель увидел, что многотонный полуприцеп КамАЗа при ударе занесло и он начал опрокидываться на «Жигули». Мгновенная группировка, переворот вперед, мощный бросок тела с сиденья вниз — и водитель оказался под приборной панелью. Удар сверху, скрежет металла и... темнота — это многотонная громадина полуприцепа опрокинулась на

крышу «пятерки» и запечатала ее водителя в узенькой нише, предназначенной для ног правого пассажира.

Сознавая, что вслед за этим может произойти самое страшное — пожар, водитель «пятерки» попытался выключить зажигание. На его руля, на приборной панели на привычном месте не было, лишь искореженный металл крыши, прижатый к сиденью. Привыкший надеяться только на себя и находить выход из любых ситуаций, водитель нечеловеческим усилием перевернулся в своем металлическом мешке спиной вверх и надавил на искореженный металл. На его счастье, полуприцеп, двигаясь после опрокидывания по инерции, частично сполз с крыши и она поддалась.

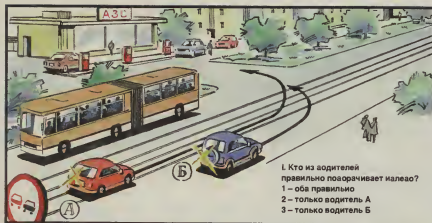
Немного, всего на два-три сантиметра, крыша отошла от подголовника сиденья. Этого хватило, чтобы перевести спинку в лежачее положение. Через образовавшуюся щель и такую же малость в правой задней дверце, изрядно помятый, но внешне вполне целехонкий пленник «пятерки» выбрался на свободу. На исходе была вторая минута после первого удара в левый борт. Собравшиеся прохожие и милиционер никак не могли поверить, что после такой аварии от водителя хоть что-то осталось. Лишь заглянув через щель внутрь того, что еще несколько минут назад было автомобилем, и найдя его тушим, с трудом соглашались.

Мне остается назвать имя водителя — Владимир Джанибеков. Это, думаю, пояснений не требует. Назвать Владимира Александровича снова сел за руль, но уже другой машины, а через четыре дня убыл в командировку. И лишь немногие из близкого окружения знали причину обширного «блання» под правым глазом. Несведущие же многозначительно намекали на его амурное происхождение, чем изрядно веселили генерала.

— А почему бы и нет? — мило улыбаясь, в тон лобзательным отзывался он.

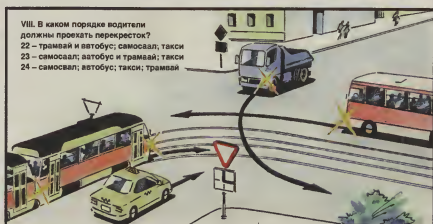
К сказанному добавлю, что это был десятый «день рождения» Владимира Александровича в земных условиях, не считая официального. Но о других своих повторных «рождениях» он, возможно, еще расскажет, если когда-нибудь решится написать мемуары.

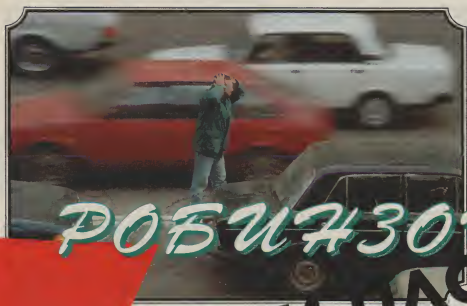
Александр МИЛЬЯНЕНКО



ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

Ответы на стр. 113





ПОВИЗОВАЛИ ПОСРЕДИ ПЛОЩАДИ

Публикуем отрывок из романа почти неизвестного в России испанского писателя Венсесла ФЕРНАНДЕСА ФЛОРЕСА "Человек, который купил автомобиль". Гротеск описанной ситуации становится ярче, если учесть, что роман написан более 60 лет назад, в 1932 году.

Площадь была огромная, и машины неслись по ней потоком — шумным, стремительным. И посреди этого бедлама, шарахаясь то вправо, то влево, метался я.

Непонятно как, но мне удалось добраться до островка безопасности. То я почти у спасительного островка, то от него далеко — как человек, потерпевший кораблекрушение и ставший игрушкой волн. И наконец, измученный, задыхающийся, я появился на эту небольшую площадку, почти на фут возвышающуюся над мостовой.

Настроение у меня все больше портилось. Тогда я решил пойти погулять по южной оконечности островка, но, едва миновав фонарный столб, оцепенел. С другой его стороны, прислонившись к цоколю, упершись локтями в согнутые колени и поддерживая подбородок ладонями, устремив полный отчаяния взгляд в затуманенный выхлопными газами воздух, прямо на цементе сидел тщедушный человечек. Заметив меня, он обернулся, и я увидел поросшее щетиной осунувшееся лицо.

Так значит, я не единственный обитатель островка!

— Вы-то как сюда попали? — спросил человечек убитым голосом.

— Сам не знаю. Хотел перейти площадь. Уже площадь, как я здесь.

— Полчас, всего-навсего? — глухо процитировал он. — А я в этой Богом проклятой пустыне с десяти утра! Шесть уже есть?

— Сейчас ровно пять.

Он уткнулся подбородком в движущееся непрерывно море автомобилей.

— А машина ваша где? — спросил он.

У меня нет машины.

Он посмотрел на меня с любопытством.

— Сколько времени прошло, как я последний раз видел пешехода! Как вам удалось не купить себе машину?

— Не знаю, — запинаясь, промямлил я, — сам не могу понять...

— Да уж точно, это понять нелегко, — отзывался он. — Сам я иначе как на машине передвигаться не могу, но сейчас ее ремонтируют. Если отсюда выберусь, никогда больше не буду ходить пешком. Но только сомневаюсь, чтобы нам удалось спастись... Нужно что-то придумать.

Он встал и потряс меня за плечо.

— Мы не должны сдаваться. Мы одни, отрезаны от всего мира, рассчитывать можем только на себя. Я хочу пить, хочу есть, а на островке этом сухо, как в Сахаре. Если бы хоть немного табаку было! Пойду поищу.

Он подошел к краю площадки, лег животом на бетон и стал смотреть под колеса машин, на мостовую. Вскоре он обернулся и радостно закричал:

— В пятнадцати метрах от нас, на асфальте, лежит сигара целая гавайская сигара: движение воздуха от машин ее толкает, и она катится; каждые три машины продвигают ее на два сантиметра! Скоро она будет от нас на расстоянии вытянутой руки!

Мы оба начали наблюдать. Приближалась сигара к нам медленно, но, кроме того, судьбе было угодно, чтобы она изменила курс и заскользила параллельно краю нашего островка; она сделала вокруг него три оборота, после чего на десять минут исчезла из поля

зрения, а когда мы увидели ее снова, она катилась, судорожно дергаясь, за спортивной машиной. Между нами и ею было теперь четыре метра. Мой товарищ по несчастью встал, выбрал удобный момент, прыгнул на мостовую и вернулся с сигарой. Казалось, наши сердца от волнения вот-вот выскочат.

Была половина седьмого вечера. В семь человечек сказал:

— Я не обедал. Это не важно. Но вот того, что не ужинал, я перенести не могу. Каждый вечер я пью чай или съедаю сандвич и запиваю его пивом и нарушить эту

свою привычку просто не в состоянии. Вы не придумаете что-нибудь?

— О, если бы я мог! Я сейчас тоже с удовольствием поужинал бы.

Он посмотрел на меня, глаза его горели.

— Выбраться отсюда невозможно и у нас нет пузырьков, чтобы вложить в него записку и бросить на мостовую; к тому же поблизости ничего съедобного нет. Если не считать...

— Если не считать... нас самих.

Я появился.

— Что вы хотите этим сказать?

— То, что говорят в таких случаях. Давайте бросим жребий. Выигравший сможет отрезать от ног проигравшего два кустика мяса — по куску от каждого. Ведь без ног обойтись нетрудно.

— И правда, другого выхода нет, — вздохнул я.

Мы подбросили монету. Выиграл он. Аппетит у меня сразу пропал. Он вынул из кармана жилета перочинный нож и начал точить о брючный ремень.

— Могу я кое-что предпринять? — спросил я.

— Интересно, что?

— Можно мне последить за машинами — вдруг мимо поедет какой-нибудь знакомый и захватит нас?

— Хм... Ну, ладно. Пять минут.

Я вскарабкался на фонарный столб и стал смотреть. Машины, машины, машины...

— Ну что? — закричал снизу человечек.

— Когда наконец мы будем умирать? И тут раздался другой голос:

— Что ты там делаешь?

Я посмотрел вниз. Высунувшись из окошка шикарной машины, на меня с веселым удивлением глядел мой приятель Гарос.

Оборудованные, мы оба начали торопливо спускаться вниз. Двумя минутами позже уже катили по шумной площади.

— Гаросе, — сказал я, едва усовеившись с ним рядом, — мне нужно купить машину.

С этими словами я обернулся, пытаясь увидеть место, где провел несколько страшных часов. Но остров уже исчез за потоком машин.

Перевел с испанского Р. Рыбкин

Поздним ноябрьским вечером водитель Петров (фамилия по просьбе родственников изменена) спешил домой. До Москвы оставалась еще добрая сотня километров. Неожиданно автомобиль заглох. Остановившись на краю дороги, Петров полез под машину посмотреть, что случилось. Утром родным пришло сообщение: «погиб в дорожно-транспортном происшествии». ВАЗ-2106, управляемый пьяным водителем, врезался сзади в машину Петрова — от полученных травм тот скончался на месте.

Самого Гаврилова на протяжении следствия допрашивали неоднократно, и каждый раз он давал иные показания о скорости, с которой ехал, и других обстоятельствах аварии. Не отрицая, что управлял машиной нетрезвым, Гаврилов на последнем допросе выдвинул версию об ослеплении его встречным грузовиком: машина погибшего якобы не была освещена, он увидел ее в нескольких метрах перед собой и не имел возможности избежать столкновения.

В деле были материалы автотехнической экспертизы и результаты

Работники милиции пояснили, что ни о каком встречном, ослепившем его автомобиле водитель «Жигулей» на месте происшествия не упоминал — он объяснял случившееся тем, что машина погибшего стояла с выключенным светом. Кроме того, свидетели подтвердили: Гаврилов был нетрезв.

К счастью, родственники погибшего убрали поврежденную машину в гараж и не ремонтировали. Это дало возможность (спустя 10 месяцев!) изъять цоколь лампочки левого заднего фонаря, разбитой при аварии. Провели металловедческую экспер-

СВИДЕТЕЛЕМ БЫЛА...

Следственные органы действовали оперативно. Уже на следующий день было возбуждено уголовное дело по статье 211 ч. 2 УК РСФСР, предусматривающей «ответственность за нарушение правил безопасности движения и эксплуатации транспорта, повлекшее смерть потерпевшего или причинение ему тяжкого телесного повреждения».

Семья погибшего, еще не оправившись от случившегося, обрела надежду, что дело будет рассмотрено быстро и объективно. Но шли дни, недели, месяцы — дело все тянулось. Им занимались несколько следователей. Наконец, последний из них, встретившись с родными Петрова, сообщил, что виновник случившегося... — сам пострадавший.

Вскоре в связи с отсутствием в действиях водителя ВАЗ-2106 Гаврилова состава преступления уголовное дело было прекращено.

Представляет себе состояние родных? Надо отдать им должное: они не опустили руки, а обратились за помощью к адвокату. Да-да! Вопреки распространенному мнению, что адвокаты защищают лишь преступников, юрист бывает необходим и тогда, когда помощь требуется пострадавшим. Благодаря вмешательству адвоката ситуация приняла иной оборот.

Ознакомление с материалами уголовного дела сразу показало — следствие проведено неполно и необъективно. Одна из схем места происшествия пропала, на другой даже не было указано, где какая машина стоит, отсутствовали необходимые замеры.

следственного эксперимента. Оказалось, действия водителя «Жигулей» соответствовали требованиям Правил дорожного движения и он не располагал технической возможностью предотвратить наезд на стоявшую машину. Это и послужило основанием для прекращения уголовного дела.

Что касается управления машиной в нетрезвом состоянии (это подтверждал имевший в деле акт медицинского освидетельствования), следствие решило передать материалы в ГАИ для административного наказания.

Рассмотрев материалы ранее проведенного следствия, адвокат направил жалобу прокурору, требуя отменить постановление о прекращении дела и назначить новое расследование. В жалобе содержался и перечень необходимых следственных действий.

Прокуратура согласилась с доводами адвоката и постановление отменила.

Новый следователь допросил в качестве свидетелей сотрудников милиции, медицинских работников, выезжавших на место происшествия, а также понятых, подписавших протокол осмотра и схему дорожно-транспортного происшествия.

тизу — выяснилось, что в момент наезда лампочка горела! Затем — следственный эксперимент, чтобы выяснить, далеко ли видны световозвращатели на машине погибшего. Оказалось, «катафоты» различимы более чем с 220 метров, а оставочный путь ВАЗ-2106 составил менее 80 метров.

Экспертиза однозначно показала, что Гаврилов должен был руководствоваться требованиями п. 10.1 Правил дорожного движения, согласно которому «при возникновении опасности для движения, которую водитель в состоянии обнаружить, он должен принять возможные меры к снижению скорости вплоть до остановки транспортного средства». Стало быть, он располагал технической возможностью предотвратить наезд и его действия не соответствовали требованиям Правил.

Гаврилову было предъявлено обвинение в совершении преступления, предусмотренного ч. 2 ст. 211 УК РСФСР, но виновным он себя не признал.

Судебное заседание продолжалось несколько дней. Подсудимый настаивал на том, что был ослеплен встречной машиной. Однако суд, учитывая материалы нового расследования, посчитал его вину полностью доказанной и осудил к пяти годам лишения свободы.

Приговор народного суда Гавриловым обжалован не был.

Алексей РЕУТ,
адвокат МФКА



ЛАМПОЧКА

СЛУГА

Откровения личного шофера



Что ни говорите, а рыночные преобразования в России (пусть вяло текущие, а подчас приобретающие весьма уродливые формы) в целом – благо для страны. Рано или поздно все родимые пятна рынка нецивилизованного, “дикого” станут воспоминанием. Приметами времени. “Того” времени. Об одной из них мы хотим рассказать подробнее.

Профессия личного водителя для нас не нова. При советской власти у мало-мальски заметного чиновника всегда имелась “персоналка”. Как правило, ее водитель был особой, приобретенной к тайнам спецраспределителя, спецбюлины, амульных дел шефа. Да и “хозяйин” относился к шоферу покровительственно, прощая мелкие проступки, вроде “халтуры”, а порой и с некоторой боязнью – многие тайны знал его приближенный. В конце концов (хоть и редко это случалось), конфликты босса и подчиненного всегда можно было разрешить в судебном порядке – на страже интересов пролетариата стоял КЗоТ, профсоюзы, парткомы, наконец.

Личных шоферов немало и сейчас. Вот только справа от водителя восседает нынче не партийный бонза, не красный директор, а бизнесмен, владелец предприятия, банка, брокерской конторы. Крутой норов “новых” русских и некоторых западных фирмачей достаточно известен. Страдают, оказывается, от него и люди всегда, во все времена уважаемой в народе профессии – шоферская братия.

...На платной стоянке, где я оставляю машину на ночь, наши автомобили как-то оказались рядом – мой выдавший видны “сорок первый” и его лоснящийся от дождя, классных масел и бензина шеститопный “мерс”. После ночных заморозков “москвичонек” мой ну никак не заводился. И тут богатый сосед меня поразил – он не просто вызвался подвезти, но

чуть не бегом (!) кинулся к правой двери и с легким полуполоном открыл ее передо мной. Поймав удивленный взгляд, вздрогнул, как будто приходя к себя, махнул сконфуженно рукой и быстро сел за руль. А выехав со стоянки, неожиданно и нарочито грубовато заговорил.

– Н-да, видать, совсем облакеился. И чего это я к двери бросился? Что ты, баба какая или инвалид, или обязан за тебе чем? Вот ведь как выдрессировали за три года!.. Я, понимаешь, личным шофером у одного банкира работаю. Иностранного причем. Американец он.

Устроила меня к нему знакомая сестры – по блату, в общем. У них там эти дела похлеще, чем у нас, поставлены: не по конкурсу принимают на работу, а по протекции. Один тащит другого внаглую.

Ну да ладно, это их касается. А вот когда меня лично за человека не держат... Представь: я машину должен подать боссу на квартиру к девяти утра. Приезжаю. Час жду, два, три. К часу дня не выдерживаю, поднимаюсь. Мистер, говорю, я четыре часа жду, вот уж и обед, может я быстренько перекушу, заодно и в туалет... Так он волком смотрит, обрывает на полуслове и только одно бросает: “Ждать”. И выходит еще часа через полтора.

Я как-то не выдержал и говорю: вот вы, Билл, шесть часов меня в машине подержали, в туалет выйти не разрешили, я теперь машину с трудомведу! Не вокруг да на дорогу смотрю, а жду – обмучусь или пронесет? Так ведь и до аварии недалеко. Он глянул, приказал остановиться и в такси пересел. А у меня потом из зарплати десять баксов вычел.

“Я, – говорит, – эти деньги на такси потратил. А если вы не умеете терпеть и это неумение отражается на моей безопасности – увольняйтесь. Но чтобы из машины, пока меня ожидаю, вы не полминуты не отлучались”.

Запретил хмуриться за рулем, надевать цветные рубашки. Меня могут послать за сигаретами, сэндвичами, в прачечную. Причем если раньше командовал босс, то теперь он разрешил использовать меня (если ему я пока не нужен) и другим сотрудникам. Шеф считает, что таким образом экономит время и силы подчиненных, которые они должны отдавать исключительно работе.

В итоге мой рабочий день начинается в семь тридцать, а заканчивается в лучшем случае в три утра: отвозу домой шефа, а потом еще человек пять. Представь, за год – без малого сто тысяч километров! Обычно я накрываю за день по Москве километров двести-двести, пятьдесят. Рекорд дня – 526! То и дело езжу в аэропорты, бываю и дальше – поездками – Петербург, Липецк, Вологда – туда-обратно без ночевки!

Все это само по себе тяжело, но работа есть работа. А когда с медовой улылкой надо завести любящие одного начальника цветы, жену другого доставить в косметический салон, детей третьего забрать из школы!

А эти дети – барчуки! Сыночек Билла, десяти лет, потренировал как-то дать ему руль – в центре, в час пик! Я отказал. Так на следующий день меня чуть не уловили – сказалось, пацан “видел”, как я левачил, потом ходил по магазину, а он, бедняжка, томился в машине и даже когда получил оплеуху, когда попытался меня урезонить! Ну, уловить не уловили, а полюбину зарплати срезали. Теперь этот щенок водит “мерс”, когда захочет. А я плечу гашишам и сидю на глазах.

А полюбуй выискавай какие-то замечания. Ответ один: “Не нравится – увольняйся”. Они считают, что дикие и бедные русские должны за их деньги терпеть любые хозяйские прихоти. Да, деньги платят, по нашим меркам, действительно немалые. Я, например, получаю 650 долла-



ров в месяц, работая двое суток через двое. На обеды и ужины фирма выдает еще 60 долларов в месяц: смешно – в центре меньше чем за пять баксов толком и не поешь. А переработки такие, что перекрывают нормы КЗОтв чуть не в полтора раза. И по закону первый час переработки мне должен оплачиваться по полнотарифной ставке, все остальное – по двойной. Если бы так и было, выходило бы 1200–1500 “зеленых”. Но хозяева экономят. Я же молчу. Где мне, инженер-меллоратору, найти сегодня работу по профилю хотя бы за триста “гринов”?

Вообще-то водителями в инофирму рвутся многие: открой газету “Из рук в руки” – с ходу найдешь предложений тридцать от профессионалов, готовых работать даже на собственных тачках “всего” за триста долларов!

Кстати сказать, мужики не твм печатют свои объявления: фирмачи редко читают “Из рук в руки”. Лучше давать в “Moscow Times” – она на английском. Моему приятелю повезло: из двенадцати фирм, обратившихся к нему, он сумел выбрать одну – и не пожалел. Оклад сразу положили хороший и, уважая российские законы, за переработку платят. На круг до двух “штук” выходит. Баксов, разумеется. Правда, гнутьея приходится еще ниже.

Я бы тоже поискал... Да вот, чувствую, долго в водилах, даже на шикарной тачке, даже у иностранцев, не потяну. На пределе! Понимаешь, если в тебе перестают видеть человека, личность, если закон легко заменяют деньгами и защиты нигде не найти – как бы ни любил ты свою профессию, все бросишь, от всего откажешься. А жаль...

Записал Александр РОСТАРЧУК

Редакция благодарит салон “Роллс-Ройс – Москва” за предоставленный для съемки автомобиль.

На письма отвечает член Московской межреспубликанской коллегии адвокатов Алексей РЕУТ.

Я ехал на своей машине по территории больницы и вдруг увидел, что из толпы мне машет рукой, кажется, милиционер. Определить точно было трудно: мундир расстегнут, фуражки нет... Проехал мимо, не останавливаясь. А километра через полтора догоняет меня “жигуленок”. На пассажирском месте – тот самый милиционер, требует остановиться. Я подчинился, и он обвинил меня в двух нарушениях: проезд под знак “Въезд воспрещен” (на больницу территория) и не пристегнут ремень безопасности. Я согласился уплатить штраф на месте, поскольку действительно нарушил.

Но через три дня меня потащили в суд и предъявили еще одно обвинение – неповиновение работнику милиции. За это по статье 165 влепили штраф три минимальные зарплаты! Неужели справедливо? Саратов П. СИДОРОВ

В соответствии со статьей 36 Кодекса РСФСР “Об административных нарушениях”, “при совершении одним лицом двух и более административных правонарушений административное взыскание налагается за каждое правонарушение в отдельности. Если лицо совершило несколько административных правонарушений, дела о которых одновременно рассматривает один и тот же орган (должностное лицо), взыскание налагается в пределах санкции, установленной за более серьезное нарушение”.

В вашем случае это означает вот что. Нарушения Правил дорожного движения рассматривает ГАИ, а невыполнение законного требования работника милиции остановить машину находится в ведении уже народного суда. То есть право наложения административного взыскания предоставлено разным лицам. Поэтому вы и не могли заплатить сразу один штраф.

Другое дело, что остановивший вас инспектор был без формы. Наставление по дорожно-транспортной службе ГАИ МВД гласит: “Заступающие в наряд сотрудники должны иметь опрятный внешний вид – форму и одежду по сезону”.

При рассмотрении администра-

тивного дела в народном суде судья вправе дать оценку обстоятельствам случившегося и решить, могли ли вы не заметить сотрудника ГАИ или не принять его за такового или не могли. В зависимости от этого наложить или не наложить взыскание.

Но даже при неблагоприятном для вас решении суда остается возможность обратиться с жалобой к начальнику органа ГАИ, чтобы сотрудник привлекли к дисциплинарной ответственности за нарушение формы при несении службы.

Недавно я стал участником ДТП, в результате которого мой автомобиль получил серьезные повреждения. Виновик аварии, гр-н М., управлял машиной по доверенности близкого родственника. Поскольку М. оказался материально несостоятельным, я обратился в суд с иском о возмещении ущерба с владельца автомобиля. Суд в иске отказал.

Кострома

О. МУРЗИН

В соответствии с разъяснениями Пленума Верховного Суда РФ от 28 апреля 1994 года “О судебной практике по делам о возмещении вреда, причиненного повреждением здоровья”, под владельцем источника повышенной опасности (т. е. автомобиля) следует понимать организацию или гражданина, осуществляющих эксплуатацию источника повышенной опасности в силу принадлежащего им права собственности, права хозяйственного ведения, оперативного управления либо по другим основаниям (по договору аренды, по доверенности на управление транспортным средством и т. д.)

Поскольку установлено, что виновником аварии был гр-н М., управлявший автомобилем на основании доверенности, то народный суд совершенно обоснованно признал его ответчиком по делу и взыскал с него в вашу пользу причиненный материальный ущерб и моральный вред.

Если бы выяснилось, что М. пользовался машиной с разрешения собственника, но без доверенности, оформленной в установленном порядке, то в таком случае суд был вправе привлечь самого владельца в качестве одного из ответчиков по делу и взыскать с него часть причиненного вреда.

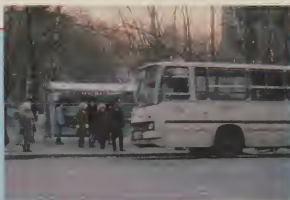
СТОП = ЯЯЯ

Поедешь по нашим дорогам, посмотришь на дорожные знаки и усомнишься: а знают ли наши дорожники, которые эти знаки вешают, и автоинспектора, которые процесс организуют и контролируют. Правила дорожного движения? Иногда такие ляпы встречаются, что хоть стой, хоть падай, но уж никак не двигайся в соответствии с тем, что тебе, казалось, предписывают.

И вверх ногами знаки переворачивают, и взаимоисключающие буквально на одном столбе размещают, и вместо нужного и логичного вешают черт-те что. А уж о "забытых" ремонтниками, требующих на новой просторной магистрали двигаться с черпающей скоростью, предостерегающих о сужении дороги и кочках, можно не упоминать, они — дело обычное.

Мы подумали, а не попытаться поймать сразу двух зайцев. Отвести душу, рассказав о знаках, запутывающих водителя и мешающих нормальному движению. И подтолкнуть тех, от кого это зависит, изменить ситуацию.

А поскольку все новое — хорошо забытое старое, решили возобновить некогда существовавшую в журнале и популярную



С детства нам знакома прописная истина — автобус надо обходить сзади. А вот в Южном округе Москвы решили иначе и разметили пешеходный переход прямо перед остановкой. Выйдя из автобуса, пассажиры (теперь уже — пешеходы) имеют реальный шанс попасть под колеса попутного транспорта.

Москва, ул. Трофимова, 4 (Южный округ)



Разгадать секрет такого сочетания знаков помогли местные жители. Говорят, когда-то между "жирlichem" и стрелкой висел знак 3.27 "Остановка запрещена". Кому-то он помешал, вот его тайком и сняли. А стрелка без знака — штука безобидная. Адрес "творения" — Велозаводская улица в Москве.

Москва, ул. Велозаводская, 13 (Юго-Восточный округ)

у читателей рубрику "Стоп-ляп".

Каждый из вас, имея фотоаппарат с цветной пленкой и, самое главное, наблюдательность, может стать автором этой рубрики. Сделайте цветное фото, напишите адрес знака "вредителя", свой адрес и отправьте в редакцию. Только не забудьте на конверте пометить: "Стоп-ляп". Может, совместными усилиями мы добьемся, чтобы дорожные знаки в нашей стране не нарушали Правила движения.

Отдел автомобильной жизни

Вот так обустроили территорию АЗС-18 в Москве. Каждому водителю известно, что знаки 2.4 "Уступите дорогу" и 4.1.3 "Движение налево" определяют порядок движения за ними, но никак не перед. Ситуация усугубляется в темноте — знаки выполнены из светоотражающего материала, а забор выкрашен в черный цвет.

Москва, просп. Андропова (Южный округ)



Тысячи автомобилей ежедневно проходили этот опасный участок Мясницкой улицы в Москве. Всем ли повезло?

Известно, что предупреждающие знаки (за редким исключением) в населенных пунктах должны устанавливаться за 50–100 метров до опасного участка. Как видим, здесь требования стандарта пренебрегли.

Но это не все: на левой стороне допускается устанавливать только дублирующие (!) знаки — в случае, когда установленные на правой стороне не могут быть своевременно замечены водителями.

А теперь взгляните в начертание знака: на дороге-то сужение слева, а знак уверяет нас в обратном!

Москва, ул. Мясницкая (Центральный округ)



На первый взгляд, ничего удивительного на фото нет. Знак 1.19 устанавливается перед участком дороги (проезжей части) с двусторонним движением, если ему предшествовал участок с односторонним движением. Все бы хорошо, да только поблизости вообще нет дорог с односторонним движением! Москва, 1-я ул. Машиностроения, 2/7 (Юго-Восточный округ)



ПАТРУЛЬ С ТЕЛЕКАМЕРОЙ

Прошел год с небольшим со дня первого выхода в эфир на канале "ТВ6-Москва" программы "Дорожный патруль". Не утихают вокруг передачи споры, но изо дня в день поклонники передачи в полночь ждут у телевизоров обзора столичных происшествий прошедшего дня. Популярность "ДП" подтверждают и социологические исследования, и телевизионные рейтинги — только верхние строчки таблиц. Наш собеседник — главный режиссер, один из создателей "ДП" Кирилл ЛЕГАТ.



— Противников "Патруля" волнует, зачем на экране столько трупов, крови.

— Наша программа информационно-познавательная — происшествия за сутки. Никакого анализа, никаких прогнозов и комментариев. Очень четко проведена грань между натурализмом и необходимостью. Нас интересует не зрелищность сама по себе, а возможность предостеречь человека от поступков с трагическими последствиями. После первых передач нам позвонили пожарные и попросили чаще показывать результаты неосторожного обращения с огнем. Никакими плакатами и призывами такого эффекта не достигнуть. Так же и водитель должен видеть, чем закончится лихая езда на московских улицах.

— Кстати, в "Дорожном патруле" автомобиль — одно из главных действующих лиц...

— Очень люблю машины и все pertaining к лет работы на телевидении мечтал о своей автомобильной передаче. В конце 1994 года Дмитрий Корявов, Леонид Орлов и я создали независимую телекомпанию "Аладин". На свои деньги купили подержанный "Шевроле". Первые пятиминутные выпуски "ДП" делали семь человек. Работали круглые сутки: охотились за событиями, снимали, монтировали.

Разумеется, в нашу хронику чаще всего попадали происшествия. С помощью службы "Крик" обзавелись Сиби-радиостанцией. Сейчас даже не представляю, как тогда умудрялись выпускать передачу.

— Ну, сегодня вашему оснащению могут позавидовать не только в ГАИ, но и в оперативных службах.

— В начале лета 1995-го дилер БМВ фирма "Автодом" передала нам два специально подготовленных автомобиля с люками для оператора. В них усилены подвеска, надежно защищены двигатель, стоит коробка "автомат", широкая резина. Сегодня у нас есть сотовые телефоны, пейджеры, радиостанции "Моторола" и, самое главное, собственные камеры, которые стоят чуть не дороже автомобилей. Часто к нам приезжают из зарубежных информационных телекомпаний — интересуются, как можно так быстро и профессионально "делать хронику" в таком огромном, не из простых городе.

— Правоохранительные органы весьма неохотно общаются с журналистами, тем более на месте происшествия. Как вам удалось найти с ними общий язык?

— Добрые отношения сразу сложились с пожарными. В январе 1995-го, так

получилось, в передачах были одни пожары. Мы даже начали себя называть "Пожарный патруль". Милиция, ГАИ, Уголовный розыск, ФСК и другие поначалу относились к нам настороженно: опасались критики. Но у нас другая задача, и контакт наладился быстро. Мы благодарны службам за внимание к нашей передаче, оперативную информацию и помощь на съемках. Спасибо и водителям. Нас знают и на улицах пропускают. Часто мы приезжаем на место раньше оперативных машин.

— На ваш взгляд, каких происшествий в столице больше всего?

— Наверное, пожаров. Затем — ДТП, бытовые убийства (в основном по пьянке), перестрелки. В конце списка — казачьи убийства. Могут сказать, что число преступлений уже не растет, хотя почти 30 убийств в неделю — это страшно!

— Сколько человек делают передачу?

— Всего нас — 35, дежурных бригад — четыре, в каждой по три человека: водитель-администратор, оператор и корреспондент. В городе постоянно находится одна машина, нередко выезжает и вторая. Смены работают по двенадцать часов. Бригады накручивают в день по 200 километров! Отсыпный мате-

риал монтируется с 10 до 23 часов, в пять минут первого — уже эфир. Делаем все сами и существуем на средства от продажи ТВ6 готовой программы. Очень дорожу своим коллективом — это специалисты высокого класса.

— Я слышал, что существует некий кодекс "Дорожного патруля"?

— В первую очередь запрещено причинять боль (имеется в виду моральную). Например, расспрашивать родственников погибших, если они сами не хотят что-то говорить. Нельзя снимать человека, не желающего быть в кадре. Без всяких объяснений увольняется сотрудник, искаживший информацию. Очень строго выговариваю за напрасный риск. Дальше по "мелочи": нельзя ругаться, курить...

— Вы и ваши сотрудники постоянно находитесь в атмосфере преступлений, трагедий, катастроф. Не становится ли ваш взгляд на окружающую действительность мрачным и пессимистичным?

— Нет. Наоборот, хочется жить! Я понимаю, что передача далеко не жизнеутрастная, но она помогает человеку выстоять в нынешние времена.

На "Базе" бывал
Дмитрий ЖЕРНОВ

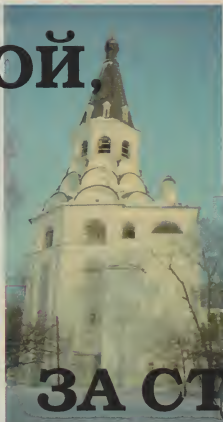
НА РЕЧКЕ СЕРОЙ.

Ах, до чего же разнообразны, вкусны, душисты эти ликерчики да наливочки, как чиста, прозрачна, легка водочка, что с незапамятных времен выпускает ликеро-водочный завод славного города Александрова, стоящего на стыке Московской и Владимирской губерний. Свидетельству — продукция местного ЛВЗ мало чем уступает (да и уступает ли вообще?) аналогичным изделиям московского завода “Кристалл”. Последний зато проигрывает местным виноделам из-за цены напитков. В общем, от соблазна отвеждать горячительного отказаться непросто. И не отказываются — даже когда следовало бы.

А вот результат. Если в позапрошлом году местной госавтоинспекцией было задержано чуть более тысячи ста водителей, управляющих машиной “под шафе”, то в 1995-е число попавшихся “на этом деле” выросло более чем на пятьсот человек. Причем пить за рулем стали крепче. Да и вообще в Александровском районе как-то упало уважение к Правилам — нарушать стали почти в два раза чаще! Впрочем,

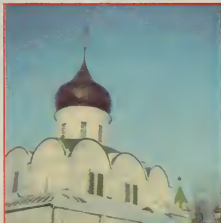
пав на спокойную провинциальную дорогу, московский ас откровенно отдыхает и (чего никогда не случается в первопрестольной) получает давно забытое удовольствие от вождения, подчиняясь знакам и разметке даже чуть-чуть подчеркнуто.

Однако в самом Александрове удовольствие это несколько омрачается. Привыкнув уже к заботе московского правительства о городских улицах, с ветерком прокатившись по великолепному Ярославскому шоссе, вы вдруг попадаете в город, где за последние несколько лет был отремонтирован лишь километровый участок дороги — от центральной площади до монастыря. Да и то благодаря прошлогоднему визиту Патриарха Всея Руси Алексия II. У города (а его дороги финансируются исключительно из местного бюджета) нет на дела дорожные ни копейки. Даже на так называемый ямочный ремонт. Состояние городских “магистралей” жестко, но точно охарактеризовал знакомый из местных: как в Грозном, с той только разницей, что там власти разбили дороги бомбами, а здесь — равнодушием.



ЗА СТЕ

сандрова, “предприятия лежат, а много ли получишь с торговцев-палаточников?” С Олегом Петровичем трудно не согласиться. Экономика города и его жителей базировалась в основном на трех промышленных китах. Два из них, монстры советской электронной промышленности (АПЗ, выпускавший телевизоры “Рекорд”, и завод радиоизмерительных приборов, ныне АО “Элекс”), фактически закрыты, а ведь они давали работу чуть ли не половине александровцев, из их отчислений в основном



Троицкий собор XVI века.

Распятская церковь — колокольня XVI века (фото сверху справа).



Привокзальная площадь.



только ли в этом районе? Дорожный беспредел давно стал притчей во языцех на всем постсоветском пространстве.

Хотя вот что интересно — по словам начальника александровской ГАИ И. Тимошенко, москвичи (а в дачный сезон их здесь немало) дают наименьший процент нарушений. Что легко объясняется: устав от столичной агрессивной обстановки и по-

Доходит до смешного — в конце прошлого года в Александрове две недели не работал ни один светофор! А о таких “мелочах” как отсутствие разметки, пришедшей в негодность знаки, и речи не идет.

Впрочем, винить в этом администрацию — последнее дело. Известно, что ее бюджет складывается из местных налогов. Но по словам О. Руденко, мэра Алек-

и складывался городской бюджет.

Теперь его едва хватает на социальные нужды, коммунальное хозяйство. Что касается дорог, то Руденко связывает последнюю надежду на их восстановление с федеральной программой “Регион”, рассчитанной на десять лет. В нее, слава Богу, попал Александров. Цель программы — возрождение, строительство и реконст-

рукция малых городов России. Из тех 10–11 млрд. рублей, что ежегодно будет получать Александров (начиная уже с этого года), деньги на дорожное строительство, безусловно, найдутся.

С этой программой связывает мзр и надежды на новые рабочие места. И то сказать, из 68 тысяч жителей 5 тысяч – официальные безработные. Скрытая же безработица во много раз больше. Выручает близость “железки” – народ ездит на работу в Москву. Женщины устраиваются, например, горничными в гостиницах (сутки через трое), мужчины подрабатывают вахтовым методом.

Тем, у кого есть машины, полечеге. Кто-то, например, стал извозчиком. Причем официально – городок маленький, здесь иначе нельзя. Таких в городе не больше полсотни. Имеют лицензии (240 тысяч рублей в год), да бандитам отстегивают по 140 тысяч в месяц. Цены (даже

шего современников величием и роскошью, сохранились великолепные храмы, в XVII веке ставшие частью монастырского ансамбля. Именно отсюда совершил Иван Грозный кровавый поход на Новгород и вывоз оттуда знаменитые Васильевские врата, предназначавшиеся для Софийского собора. Именно с Распятской церкви-колокольни летал на деревянных крыльях холоп Никита. Легендами овеяны почти все уцелевшие кремлевские постройки Слободы. А сохранившаяся и поныне улица Военная манит поклонников творчества Марины Цветаевой, жившей здесь в 1916 году.

Правда, самих александровцев свидетельств старины глубокой интересуют нынче не шибко – выжить бы. Кроме извоза, некоторые моторизованные горожане занимаются торговлей. Покупают у себя картошку, свеклу, морковку и везут на рынки Пушкино, Мытищи, Москвы. Особо

миравотехобслуживание”. А. Данилин, ремонтировать старые машины приходится нечасто. Да и в каждом гаражном кооперативе есть свой Левша, способный сделать из любого “Запорожца” “Мерседес” чуть ли не за бутылку отменной водки “Александровская слобода”. К слову сказать, СТО даже мзру не по карману: ремонтирует свой “сороковик” “Москвич” собственноручно. Тем более, что в запчастях в городе проблем нет. Можно купить почти все и лишь ненамного дороже, чем в Москве. В столицу ездят в основном за “жестянкой”.

Тем не менее, по словам Данилина, хоть и не много, но работа для его сервиса есть. Во-первых, только он располагает хорошим оборудованием и помещением для сварочных работ, покраски, сушильной камерой. Во-вторых, богатые (пусть относительно) люди есть и в провинции. По данным ГАИ, в городе регистрируется до двухсот новых машин ежемесячно. Кстати, угонная напасть не обошла и этот край. За последний год в Александрове угнано и украдено около ста автотранспортных средств. В основном заезжими бригадами из Пушкино, Сергиева Посада, Москвы. Спиливают замки, проламывают стены и крыши гаражей, снимают с петель ворота. “Работают” чаще в ночное время и только по новым машинам отечественного производства последних моделей.

Хотя если учесть, что всего в районе в личном пользовании насчитывается 11 тысяч легковых и 2,5 тысячи грузовых машин плюс 18 тысяч мотоциклов, то сотня – совсем не много. К тому же четыре легковушки и восемнадцать мотоциклов были районной ГАИ найдены и возвращены владельцам.

В общем, александровский криминалитет на дорогах особо не балуется и ГАИ уважает по заслугам! Мало того, что последняя устраивает регулярные проверки у облюбованных мафий значных мест, так еще и трех ее представителей (пусть не из верхних эшелонов) лишила в прошлом году “прав”.

...Несмотря на относительную близость к Москве (всего 110 километров по “железке” и около 150 по шоссе) Александров был и остается тихим провинциальным городком. Ведь даже в часы пик здесь не бывает пробок, три платные автостоянки практически всегда пусты, о пресловутых блокираторах знают только понаслышке, на единственной штрафной площадке редко бывает больше четырех-пяти машин в сутки, а единственная в городе бензозаправка никогда не собирает очереди...

Александр РОСТАРЧУК

Александров
—Москва

Редакция благодарит ГАИ Александровского района Владимирской области за помощь в подготовке материала.

НОВОЮ БЕЛОЙ...

по владимирским, не говоря уж о московских мерках) – божеские: по городу (в любой конец не больше двух километров) домчат за десять–пятнадцать тысяч, в дачные пригороды (до пятнадцати километров) – за двадцать пять–тридцать “штук”. Повезут и в Москву, но это уже четверть миллиона. По местным меркам зарабатывать неплохо – около миллиона в месяц. Летом бывает и больше – выручают дачники, туристы.

Туристам, кстати, здесь есть что по-

удачливые пристраиваются к шабашникам, подвозя стройматериалы, перекидывая с места на место бригады. Но большинство свои машины бережет и бизнеса на них не делает. И то сказать, средний возраст частного транспортного средства приближается здесь к десяти годам. А при средней александровской зарплате в триста–четыре тысячи услуги автосервиса многим попросту недоступны. Скажем, переборка двигателя обойдется на одной из трех местных станций в кругленькую сум-



Клиентов на трех местных СТО и платных стоянках обычно немного.

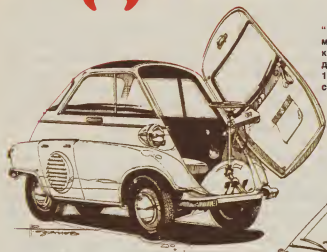


смотреть, ведь Александров – один из городов Золотого кольца. Знаменитая Александровская слобода, долгое пребывание великих князей Василия III и его сына Ивана Грозного. И если при Василии это была просто дачная подмосковная государственная резиденция, то при его сыне Иване – столица опричной части страны. От александровского кремля, поража-

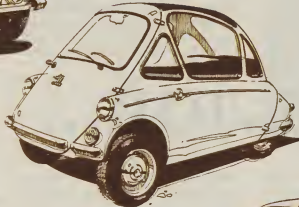
му – от пятисот до восьмисот тысяч “деревянных”, зажигание выставляют тысяч за двадцать–двадцать пять, установят на стенде развал-схождение в среднем за семидесять–сто тысяч рублей.

И, как сообщил вашему корреспонденту директор самого дешевого из местных автосервисов (кстати, и самого крупного), входящего в систему АО “Влади-

И ДВЕРЬ В ПЕРЕДИ



"БМВ-Изетта" (1956-1962). Число мест — 2; снаряженная масса — 370 кг; база — 1500 мм; длина — 2355 мм; двигатель — 1 цил., 245 или 295 см³, 12 или 13 л. с.; скорость — 85 км/ч; средний расход топлива — 5 л/100 км.



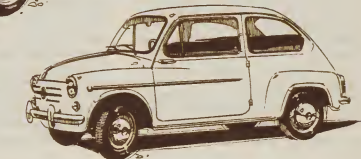
"Хейнкель-Кабине-150" (1955-1958). Число мест — 2; снаряженная масса — 250 кг; база — 1760 мм; длина — 2550 мм; двигатель — 1 цил., 174 см³, 9 л. с.; скорость — 85 км/ч; средний расход топлива — 5 л/100 км.

В его облике было что-то уродливое. Покатый лоб, маленькие глазки сразу приковывали взгляд. Вот он медленно проплыл перед нами. О ужас — опять то же самое! На месте затылка — тот же знакомый лоб, те же маленькие глазки, в которых светился злоеющий красный огонек. Два лица. Двухлик Янус вернулся!

В пятидесятые годы Старый Свет переживал экономический бум. Восстановленные после войны заводы и фабрики год от года насыщали рынок все новыми товарами. Квалифицированные рабочие стали зарабатывать гораздо больше, чем в первые послевоенные годы и, понятно, хотели получить более удобное средство передвижения, чем мотоцикл или мотороллер. Но не каждый мог позволить себе даже такой автомобиль, как "Фольксваген-Жук" или "Ситроен-Де-Шев".

В рыночную нишу между мотоциклами и малолитражками направлялся некий тип моторованного кресла, проще говоря, мотоклясики. Но автомобильные фирмы предпочитали ориентироваться на традиционных клиентов, которые могли позволить себе полноценную машину. Заводы же, производящие мотоциклы, и без того едва справлялись с заказами. Кроме того, многие из них, обладая скромными производственными площадями, просто не имели возможности штамповать кузовные панели. Правда, было среди них и исключение — но об этом позже.

В образовавшийся вакуум устремились предприятия, доселе не имевшие опыта в постройке автомобилей. Прежде всего — заводы, ранее специализировавшиеся на военной технике, а ныне оставшиеся без заказов. Их преимуществами были отлаженное производство сложных технических изделий, тщательный контроль качества, квалифицированный персонал. Кроме того, их не связывали устоявшиеся догмы в проектировании автомобилей. Хотя в некоторых случаях инженеры этих заводов оказались единомышленниками. Так, на всех микроавтомобилях применялся двигатель воздушного охлаждения (нередко двухтактный), который логично было взять с мотоцикла. Но во всем остальном царила настоящая свобода творчества. Встречались переднеприводные автомобили ("Ллойд", "Тоггомобиль"), но чаще отдавали предпочтение компоновке с задним расположением двигателя, что снимало проблемы с шарнирами равных угловых скоростей для передних ведущих колес (в ту пору они были слишком дороги для таких маленьких "аппаратов"). Самыми интересными были варианты размещения пассажиров в тесном кузове



ФИАТ-600 (1955-1960). Число мест — 4; снаряженная масса — 587 кг; база — 2000 мм; длина — 3220 мм; двигатель — 4 цил., 633 см³, 22 л. с.; скорость — 100 км/ч; средний расход топлива — 6,5 л/100 км.

де двух-, трехметровой длины. Посадить людей — полдела, нужно еще обеспечить удобный вход и выход. И здесь кое-кто натворил таких дел, что ни в сказке сказать, ни пером описать.

Что бы вы сказали человеку, который захотел войти в автомобиль через ветровое стекло? А между тем почти такой принцип посадки был использован в этих малютках.

Инженеры миланского завода "Исо Аутовеккили СПА" рассуждали примерно так: зачем автомобиль длиной чуть больше пары метров две двери? Не ограничиться ли одной, поместив ее в переднюю стенку кузова. Этим диктовалось применение вагонной компоновки. Осталось поставить

конструкцию на четыре маленьких колеса от мотороллера и придумать название повеселей. Так в 1953 году появилась "Изетта".

Эта "букашка" напоминала колобок. На ней применялся двухтактный одоцилиндровый мотоциклетный двигатель, расположенный внутри базы, который разивал 9,5 л. с. Крутящий момент через четырехступенчатую коробку передач и цепь передавался на задний мост. В нем была своя изюминка. Чтобы удешевить конструкцию, было решено обойтись без дифференциала, для чего заднюю колею сузили до предела. При этом "Изетта" развивала скорость до 75 км/ч.

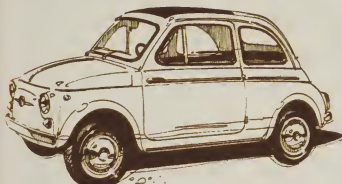
Но, как мы уже отмечали, самой интересной в ней была передняя панель, выполненная как дверь — откидывающаяся на шарнире рулевой колонки. Такого в

ИЕЙ СТЕНКЕ...

тактный двигатель на четырехтактной собственной конструкции от мотоцикла БМВ-Р25 мощностью 12 л.с. Это позволило увеличить максимальную скорость до 85 км/ч и несколько снизить расход топлива. Завнесло несколько мелких изменений в кузов. Например, фары были перенесены из крыльев на боковины.

Другую версию "Изетты" начал изготавливать в 1955 году авиационный завод "Хейнкель". Его модель "Кабине-150" сохранила с прототипом общность внешнего вида и конструкции, но отличалась во многих деталях.

Европейские "головастики" имели еще одну характерную деталь, роднившую их с обладателями "аккулих плавников", рассекавшими американский континент. Если приглядеться,



"ФИАТ-Нуова-500" (1957-1960). Число мест — 4; снаряженная масса — 500 кг; база — 1840 мм, длина — 2970 мм, двигатель — 2 цил., 478 см³, 13 л.с.; скорость — 85 км/ч; средний расход топлива — 6 л/100 км.

перед задними колесами у "Изетты" видна щель воздухоборника двигателя, чертовски напоминающая вентиляционные отдушины салонов у лимузинов Нового Света. Причем и у тех, и у других они похожи на жаберы обитателей морей и океанов. Да, истоки нынешней моды на "био" следует все-таки искать в пятидесятых, в незримой войне "малышек" Европы и "аккул" США. В которой, впрочем, не было победителя, поскольку техника, как и природа, не любит крайностей. Но мы немного увлеклись. В заключение этого прилического отступления добавим, что "Хейнкель-Кабине-150" также выпускался по лицензии в Англии фирмой "Троян".

Появившийся в 1955 году ФИАТ-600, а два года спустя и "ФИАТ-Нуова-500" стали довольно быстро отбирать покупателей у карликовых фирм типа "Исо". Хорошо доведенная, технологичная конструкция, массовое производство сделали их доступными широким слоям населения. Вместе с тем они производили впечатление настоящих автомобилей и не пугали собак целого квартала надсадным треском перегруженного двухтактного мотора. Но некоторые заводы и в это время пытались использовать "до предела" ставшую непопулярной идею двери в передней панели.

Так, БМВ, пытаясь конкурировать с ФИАТ-600, создала в 1957 году свою альтернативу под таким же индексом. Эта модель, используя схему компоновки

"Цюндапп-Янус" (1957-1958). Число мест — 4; снаряженная масса — 425 кг; база — 1830 мм; длина — 2890 мм; двигатель — 1 цил., 248 см³, 14 л.с.; скорость — 80 км/ч; средний расход топлива — 6 л/100 км.



БМВ-600 (1957-1959). Число мест — 4; снаряженная масса — 560 кг; база — 1700 мм; длина — 2900 мм; двигатель — 2 цил., 585 см³, 19,5 л.с.; скорость — 95 км/ч; средний расход топлива — 5,5 л/100 км.

тель жидкостного охлаждения. В конце концов покупатель сделал выбор в пользу итальянской машины, а БМВ-600 закончили выпускать через два года, выпустив всего 35000 экземпляров.

Последняя попытка применения конструкции с торцевыми дверями относится к тому же 1957 году. Мотоциклетная фирма "Цюндапп" из Нюрнберга (ФРГ) решила дополнить гамму своих мотоциклов легким микровозом. Так появилась модель "Янус", названная именем древнеримского бога, который обладал двумя лицами. Сделано это было неспроста. С виду она напоминала двоящую "Изетту". Да-да, двери у нее были в передней и задней стенках кузова. Соответственно, пассажиры первого и второго рядов сидений располагались спиной друг к другу. 250-кубовый двигатель от мотороллера мощностью 14 л.с. находился посередине салона и приводил задние колеса. Но время таких автомобилей уже ушло — в 1958 году прода-

ли чуть больше пяти тысяч "янусов", на том дело и кончилось.

Другие модели такой компоновки еще выпускали несколько лет, но популярность их была уже не той, что в середине пятидесятых. Фирмы, их производившие, пошли дальше разными путями. "Исо" ударилась в другую крайность и стала строить спортив-

ные машины типа "Гран Туризм" с двигателями от "Швероле-Корвета", пока не обанкротилась в 1974 году. "Хейнкель" снова занялся производством самолетов. Французская "Велам" поныне делает мотоциклы, спрос на которые в стране хоть и небольшой, но достаточно стабильный. И только БМВ, представив в 1962 году модель -1500, нашла свою золотую середину, а от нее поднялась к вершине, которую занимает и по сей день. Но она предпочитает не вспоминать о смешных автомобильчиках с мотоциклетным мотором, которые в свое время спасли ее от краха...

...Двуликий "Янус" медленно исчезал во мгле. Надвигались шестидесятые, где ему явно не было места. И только стекло его задней двери тускло отсвечивало блики ночных фонарей. Он как бы напоминал: "Я уложу, но когда-нибудь вернусь". История ведь имеет обыкновение повторяться...

Дмитрий ФЕДОРОВ
Художник Никита Розанов

ВАЛЕРЬНИКОЛАИЧ



Человека, который боготворил бы грузовик "ЗИС-полтораста", мне встречать не приходилось. Но все-таки встретил. Валерьяниколаич с водителем рассказывал, как, "воткнув пятую ускоряющую", он с четырьмя тоннами кирпича за спиной "лудил за семьдесят" и чувствовал себя в шкуре Хуана-Мануэля Фанхио, пятикратного чемпиона мира. Оставалось лишь удивляться, как мой щуплый и узкоплечий собеседник мог с удовольствием крутить руль на ЗИС-150, который не имел гидроусилителя, а с нагрузкой весил поболее восьми тонн.

— Как это удавалось? — вопрос возник сам собой.

— А как — жарко становилось. Летом вентиляции никакой, чистая парилка. Половинку ветрового стекла оторвать — прохвывает. Хорошо! Потом, когда продувет как следует, начинаешь сопли за уши разгонять. Одно слово — "ЗИС-полтораста", полюбил я его, когда в армии служил.

— Но чем же он так хорош, Валерьяниколаич: и руль тяжелый, и вентиляция дрянь, и отопителя нет — зимой в кабине всегда холодыря?

— Он, знаешь ли, не только внешне сурово-благородный, но и по всей конституции своей такой же. Ты здание Центрального телеграфа, конечно, знаешь — его строил Иван Иванович Рерберг, потомок датского корабеля. Вот все в нем есть, как в "ЗИС-полтораста": аскетичность и рационализм, необычность и традиционность, свои неудобства и свои достоинства.

В силу привычки возражать я стал стрелять в одну кучу контрдоводы. Беляев потянулся к одной из бесчисленных книжных полок и где-то под "полным Брокгаузом" отыскал трехтомник.

— Почитай Ипполита Тзна "Философию искусства": все правильно объясняет и твои мозги правильно ориентирует. Кстати, он родился в тот же день, что и Владимир Ильич, и прожил почти столько же — пятьдесят пять лет. И в своей области — теории искусства, истории философии он поболее, чем "батенька", сделал. Почитай!

С отчаяния, еще не понимая мысли Ленина с Тэном, я ввернул:

— Ну ладно, а что с того, что пращур Рерберга был корабелем?

— Да понимаешь ли, у него и его дядьев эта строительная линия — в крови. Недаром у тебе привел этот факт. Вот вспомни — и Стефенсон, и Брюнель не только ведь паровозы конструировали: они и мосты строили, вот какая история. Очень многие явления в творчестве связаны между собой. Вот вышка: розочки сами по себе, орнамент сам по себе, кайма отдельно. А глянь — на обороте. Все там связано разноцветными ниточками. Так вот и философия искусства или техники — она ищет эти ниточки на оборотной стороне...

Разговаривать с Беляевым трудно, но интересно, как, впрочем, и вовлекать его в какие-то общие дела. Чтобы стало легко, надо настроиться на общую с ним "волну мышления". Помню, как его непосредственный начальник у себя в крохотном кабинетике ставил перед Валерьяниколаичем задачу чисто производственную. Беляев долгие годы работал на АЗЛК инженером по доводке карбюраторов. А в тот раз надо было сделать простейший мерительный прибор из согнутой стеклянной трубки и проверить расход воздуха через смешительные камеры К-126.

Так ставилась задача. Между тем Беляев вглядывался в угол потолка, где местный паук начинал строительство: "Валя, вы слушаете меня? Что там вы нашли?"

— Вы только посмотрите, Яков Владимирович, он начинает плести паутину справа налево, а в вашем кабинете он это делал всегда слева направо. И вот после уборки все наоборот — может, за стеной какой-то источник электромагнитного излучения появился?

Да, на все Валерьяниколаич смотрел по-своему, с изнанки. Так же, наверное, как в свое время хорошо у нас известен, но забытый в советское время философ развития техники Петр Климентович Энгельмейер. У которого сам Беляев был много наслышан и чье имя произносил уважительно.

Как-то, когда мне пришлось конст-

руировать подвеску задних колес на гоночном "Москвиче-Г4", у нас с шефом, Игорем Александровичем Гладилыми, вышел спор об устойчивости и управляемости. Тут вдруг возник Беляев и встал в нашу дискуссию.

— А как вы объясните, почему удивлялся на рельсах гоночный паровоз "Корнуэлл", построенный Треветиком-младшим? Ведь он в 1847 году — вдумайтесь — развил скорость 187 км/ч, в точности такую, как ваш проектируемый "Москвич-Г4".

У нас не нашлось слов, зато у Беляева всегда на любой случай был "готов" парадоксальный подход к разнотематике. Именно поэтому столь взвешенно-интересные были его немногочисленные статьи по истории автомобиля на страницах "За рулем" и "Автомобильного транспорта".

Любопытно, что неорганизованный в быту, повседневно деятельности, он всегда бережно обращался с историческими фактами, датами, цифрами. В этой области он соблюдал астрономическую точность, а каждый факт будто укладывал во фланелевую тряпочку и сметал с него пылинки. Хотя его библиотечка, обстановка, в которой жил, не могли похвастаться отсутствием пыли. Еще одно свидетельство умения видеть другую сторону явления.

С выходом на пенсию его не уволили с завода. Необятные энциклопедические знания, бездонный кладезь информации любого направления, касающейся двигателя, послужили основанием для того, чтобы перевести его в КБ двигателей. Валерьяниколаич так и находился там в качестве ходока справки, всестороннего эксперта, дошного аналитика.

Валерий Николаевич Беляев в нынешнем году исполнилось бы 68 лет. Он не дожид до этого дня. Но всякий раз, когда зайдет речь об истории автомобиля, до оценок тех или иных событий, фактов, конструкций, мы станем вспоминать Валерьяниколаича, его ювелирный и парадоксальный, философский и прагматичный подход. Не скрою — его школа сформировала мои собственные взгляды на историю автомобиля. Он заразил меня этой бациллой, которая привела к развитию хронической болезни. "Ослобждение" от нее — двухтомник "Автомобили России и СССР", за переплетом которого при чудливом шитье, невидимым с первого взгляда, лежит беляевская философия истории техники.

Лев ШУГУРОВ

ЗОЛОТАЯ



"Помогите! Очень хочу стать автогонщиком, но не знаю, как это сделать". Таким призывом начинается добрая половина писем в журнал "За рулем" и его специальное приложение – "АМС-Автоспорт". Раньше мы могли бы ответить: "Обратитесь в районные или городские организации ДОСААФ – там помогут". Сейчас все изменилось. Оборонное общество перестало быть "патроном" автоспорта, а сам этот спорт свелся, по сути, лишь к кроссу и ралли. А вот кольцевые гонки, которые давно и заслуженно считаются во всем мире вершиной автоспорта, в России почти умерли: нет трасс, почти нет машин, да и гонщиков – кот наплакал. Кто же отвечать читателям?

Прежде всего – безвыходных положений не бывает. Еще Шекспир говорил: препятствия в любви лишь разжигают страсть. Великий драматург, несомненно, порадовался бы, узнав, сколько препятствий стоит на пути любителей автогонок в России. Но, пожалуй, главное из них – страшная дороговизна. Это никак не общедоступный и далеко не демократичный вид спорта. Рассчитывать на успех можете только в том случае, если вы богаты, причем, по меркам экзосююза, не просто богаты, а очень.

Ну, что – все еще хочется узнать, как стать автогонщиком? Тогда давайте посмотрим, как это делается во всем мире. Ведь за сто лет, пока развивают-

Школу формулы "Опель" (двигатель – 1998 см³, 158 л. с., масса – 450 кг, скорость – 260 км/ч) за восемь лет ее существования прошли такие пилоты Ф1, как Мика Хаккинен, Дейвид Кулгард, Педро Лами, Рубенс Баррикелло и другие. В 1994 году на некоторых этапах европейского первенства этой формулы выступал русский пилот Александр Исаков (№ 6).

ся автогонки на планете, выработалась четкая и стройная система, благодаря которой наиболее талантливые спортсмены восходят к вершинам.

Первая, неизбежная и фундаментальная ступенька в этой лестнице – картинг. Кольцевыми гонками на микроавтомобилях с двигателями рабочим объемом от 50 до 250 см³, весящих 100–200 кг и отличающихся отсутствием подвески, можно заниматься с девяти лет.

Именно гонки на картах дают незаменимый опыт тактической борьбы, умение слушать и понимать автомобиль, все его узлы и агрегаты, вырабатывают приемы вождения, которые потом остается лишь отшлифовать. На-

ДЕСЯТИЦА



Двукратный чемпион мира по картингу итальянец Ярно Трулли в прошедшем сезоне еще сидел за рулем карта. А осенью, пересев в "формулу 3", выиграл два этапа немецкого чемпионата.

▲ Аргентинец Норберто Фонтана на автомобиле "Даллара-F395-Опель" стал чемпионом Германии в формуле 3 и сразу был приглашен водителем-испытателем в команду "Заубер" формулы 1.

она долларов, не меньше, потребуется вам, чтобы побороться за место в десятке (да-да, всего лишь в десятке!) картингового чемпионата мира. Но уж если это удалось, можете считать, что первую и, наверное, самую трудную ступеньку вы преодолели.

Дальше путь наверх видится поначалу довольно легким. В каждой крупной европейской стране, в Северной и Южной Америке, Японии, Австралии,

сколько важна эта ступенька, можно судить по тому, что Михаэль Шумахер, Айртон Сenna, Ален Прост начинали свою карьеру именно с картинга.

Однако не забудем, автогонки — спорт богатых людей. Если ваши папа с мамой горят желанием увидеть своего девятилетнего сына наследником славы Шумахера и Проста, пусть для начала выложат около двадцати миллионов рублей. В такую сумму обойдется участие в чемпионате России по картингу в течение одного сезона.

Неизмеримо выше затраты на международном уровне. Четверть милли-

Победителя Гран-при Макао формулы 3 Ральфа Шумахера поздравляют старший брат Михаэль (справа) и его менеджер Вилли Вебер (слева).



Южной Африке существуют так называемые марочные формулы. Гоночные автомобили формул "Рено", "Форд", "Опель", "Шевроле", "Мираж" и других оснащены слегка форсированным серийным мотором от спортивных модификаций машин соответствующих марок. Рабочий объем колеблется обычно от 1300 до 2000 см³.

Состязания этих "формул" задуманы вовсе не для того, чтобы выявить сильнейшие в мире конструкции, и не для опробования новых идей. Напротив, для машин так называемых марочных формул характерен запрет на использование "высоких технологий" и сверхдорогих материалов. Такие машины в большинстве своем оснащают серийными деталями и узлами — коробками передач, колесами, шинами и т. д.

Однако для участия в гонках марочных формул требуются взрослые водительские права. А что делать 15–16-летним ребятам, которые уже переросли картинг? Для них в последние годы в Италии и Германии появились "подростковые" формулы — "Панда", "Альфа-Боксер", "Кениг", "Юниор". Кстати, первым чемпионом Германии формулы "Кениг" стал в 1988 году Михаэль Шумахер.

Итак, три ступеньки пройдены. Если ваши родители еще не пошли по миру или если вы сумели обратить на себя внимание богатых спонсоров, путь ваш лежит в формулу 3. Это уже серьезный гоночный автомобиль. Серийных агрегатов на нем не увидишь, хотя "космические" материалы и большинство элек-

тронных устройствах запрещены. Рабочий объем четырехцилиндрового (не больше) безнаддувного мотора ограничен 2000 см³. Масса машины не должна быть меньше 455 кг. Минимальные база и колея — 2000 и 1200 мм.

Самые популярные первенства формулы 3 — британское, итальянское, французское, немецкое. Кроме того, проводятся еще три престижных международных гонки — Гран-при Монако (накануне этапа чемпионата мира в формуле 1), Макао и «Малборо Мастера».

Обычно самые талантливые пилоты в полный голос заявляют о себе именно на этом уровне. Так, Айртон Сenna в двух попытках не сумел завоевать мировую корону в картинге, зато чемпионат Великобритании формулы 3 выиграл с таким блеском — 12 побед на 20 этапах, — что сразу же получил приглашение в формулу 1.

Но допустим, вы не столь талантливы, как «бразильский волшебник», и ваше мастерство не получило должной оценки. Отчаиваться, право, не стоит. В конце концов, на вершину Ф1 поднимались не только суперталанты вроде Сенны, Проста, Лауды или Кларка, но и средние по своему потенциалу пилоты, сила которых заключалась в необычайной целеустремленности, трудолюбию, терпению, умении учиться самому и использовать ошибки других.

Такими были, например, чемпионы мира Кейо Росберг, Алан Джонс, Джеймс Хант или Грэм Хилл.

Формула 3 — отнюдь не последний шанс попасть в зилу Ф1. Есть ведь Международный чемпионат формулы 3000. Машины его участников намного мощнее (до 450 л.с.) своих «младших» сестер, в скорости уступают лишь болидам для чемпионата мира. Восемилитровые V-образные моторы рабочим объемом до 3000 см³ позволяют развивать машинам массой не менее 500 кг скорость до 270 км/ч. Еще относительно недавно Ф3000 (до 1985 года она называлась формула 2) считалась последней ступенькой перед «королевой автогонок». Однако в последние годы это отношение слегка изменилось. Да, победители Международного чемпионата неизменно оказывались в «высшей лиге». Но ни Кристиану Дannerу, ни Эрику Кома, ни Кристиану Фиттипальди, ни Рубенсу Баррикелло стать там примачи так и не удалось. Лишь Жан Алези за шесть сезонов в Ф1 добыл одну-единственную победу.

И все же многие специалисты считают, что Ф3000 необходима, как обя-

зательная ступень в подготовке молодых пилотов. «Посадить гонщика со 170-сильной «формулы 3» на 750-сильный снаряд Ф1, — считает трехкратный чемпион мира Джеки Стюарт, — все равно, что отдать в университет выпускника детского сада».

Не будем забывать также, что Ф3000 еще и самая дорогая из всех ступенек лестницы, ведущей на автомобильный Олимп. Тут уж папа с мамой вряд ли помогут: чтобы рассчитывать на победу в чемпионате, необходимо израсходовать не менее миллиона долларов.

Для тех, у кого нет таких денег, остается последняя возможность. Вернее, две — отправиться на Восток, в Японию, или на Запад, в Северную Америку. Японские первенства формул 3 и 3000 не так дороги, как европейские, и, между прочим, дали путевку в Ф1 Джонни Херберту, Хайнцу-Харальду Френтцену и Эдди Эрвину. В США же есть своя лестница — формулы «Додж-Барбер», «Атлантик», «Инди Лайтс», вершина которой — чемпионат Инди Кар, заокеанский аналог Ф1.

Таков в общих чертах путь, который необходимо пройти, чтобы стать пилотом мировой элиты. Разумеется,

Внешне автомобиль формулы 3000 почти неотличим от «первой формулы»: изогнутая аэродинамика, боковые понтоны, «вздрынутый нос», обеспечивающий прижимной эффект в поворотах.



Популярность формулы 3000 в минувшем сезоне оказалась столь высока, что для определения 26 лучших перед стартом пришлось проводить квалификационные заезды.

бывают исключения: кому-то повезет и он перепрыгнет через одну-две ступеньки, кому-то, наоборот, придется пройти их все, да не по одному разу, порой отступая и падая. Но всем, кого не пугает подобная перспектива, могу сказать абсолютно честно — эта поистине золотая лестница ведет к успеху. Надо лишь страстно стремиться к нему и не забывать, что каждая ступенька будет стоить не только колоссального терпения и труда, но и огромных денег.

Александр МЕЛЬНИК,
зам. главного редактора
журнала «АМС-Автомоботспорт»
Фото агентства DPPI, SUTTON
и фирмы «Опель»

БОЙ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ

Похоже, в ближнем Подмосковье появился свой традиционный кросс. Его проводит Балашихинская автошкола РОСТО в последние перед Новым годом выходные декабря. Гонка, которую организаторы посвящают годовщине разгрома фашистов под Москвой, огромного числа участников пока не привлекает и знаменитыми именами не блещет. Но это, как говорится, дело живое. В прошлом году выехал на багги известный "формулист" Александр Потехин, в нынешнем на старт вышел призер чемпионаты России в классе Д 3/5 Сергей Блинов. Большинство участников — из Москвы и Подмосковья. Подтянулись гонщики из Твери и Набережных Челнов.

Народу собралось не так чтобы очень много: двенадцать гонщиков, выступающих на "восьмерках" дивизиона 1/1, и шестеро баггистов. У нас, правда, были опасения, что гонки не состоятся вовсе: на Москву и окрестности обрушился снегопад, поднялся ветер, да и мороз стоял крепкий. Шоссе и то превратилось в мели, а что говорить о кроссовой трассе. Однако борьба со стихией оказалась по плечу организаторам — гонка состоялась.

Программу наметили весьма насыщенную: два заезда "восьмерок", два заезда "багги", да еще мотокроссмены должны были выступить в трех классах. Несмотря на снежные заряды, по-

рой скрывавшие почти всю трассу, программа для была выполнена полностью. В классе легковых автомобилей первенствовал Николай Деткин из подмосковного города Люберцы. Баггисты занимались гонками за лидером. Его роль исполнил местный балашихинский спортсмен Андрей Мамченко. На родной трассе Андрей "убежал" от всех. Не увенчалась успехом погоня ни у Сергея Блинова, ни у его одноклубника Федора Дивина. Лучшее всех игра в догонялки удалась гостю из далекой Татарии. Спортсмен из Набережных Челнов Рыбаков стал вторым.

Среди мотоциклистов выделялись представители династии Лебедевых — Сергей и Максим. За ними победа в двух классах из трех.

Все участники получили памятные подарки (все-таки Новый год на носу). Победите-

Мотоциклы похожи на яркие игрушки, юные "звездочки" растут "метр с копейкой". Зато по езде ладны дадут фору многим взрослым дядям.

Звезды легковых автомобилей собрали наибольшее число участников. Этот класс пользуется популярностью среди зрителей, которых не отпугнула даже непогода.

ли и призеры заработали призы посерьезней — микроволновые печи, кухонные комбайны и, согласно занятому месту, специально для этого случая изготовленные медали.

Отметим: готовила трассу, проводила гонки, вручала спортсменам веселые призы организация оборонного общества, которая, по общепринятому мнению, должна прозябать в бедности и убогости. Однако не боги горшки обжигают, из любой ситуации можно найти выход. Было бы только большое желание. Руководству Балашихинской автошколы энтузиазма не занимать. Здесь нашли возможность поддерживать на плаву дорогостоящий автомобильный спорт и даже проводить гонки, пусть пока местного значения.

Игорь ТВЕРДУНОВ
Фото Вадима Крючкова

ЧИТАЙТЕ В № 4



ТЕХНИКА

Успешно конкурировать на автомобильном рынке возможно, лишь предлагая новые модели машин или модернизируя существующие. Главный конструктор АО "ГАЗ" по легковым автомобилям рассказывает об отнюдь не косметических изменениях в конструкции "Волги".

ОБОЗРЕНИЕ ЗР

Что такое современный мотоцикл – почти автомобиль или все-таки игрушка для взрослых? Внешне, похоже, справедливо и то, и другое мнение. Но давайте поближе познакомимся поближе с двухколесной техникой.



МУЗЫКАЛЬНЫЙ САЛОН

На страницах ЗР – обозрение лазерной аудиотехники, которая нашла свое место в автомобиле. Как говорится, "си-ди, ве-ди – и слушай!"

КЛУБ АВТОЛЮБИТЕЛЕЙ

Чем "дышит" ваш автомобиль – не пора ли менять воздушный фильтр? Неопытные водители подчас тянут с этим до тех пор, пока машина не встанет. Иначе поступают бывалые... Еще "Клуб" предлагает глазами владельца взглянуть на "Таврию" после солидного пробега.

СВОИМИ СИЛАМИ

Установить сигнализацию и магнитоу на "Самару", отрегулировать карбюратор "Оки", продлить почти вдвое срок службы аккумулятора, разобраться в системах впрыска топлива, устанавливаемых на "Жигулях" и "Ниве", поможет очередной выпуск "журнала в журнале".

АВТОМОБИЛЬНАЯ ЖИЗНЬ

Вы приобрели новый автомобиль – а знаете ли, какими гарантиями при этом пользуетесь? И как отличить "липовую" достоверность, если продавец предлагает вам машину без перерегистрации в ГАИ? Об этом – материалы корреспондентов ЗР.



АВТОЗАРУБЕЖЬЕ

Сменить масло в двигателе, вымыть автомобиль, навести порядок в салоне немецкий водитель может... на обычных вихрях зимней трассы – в репортаже наш корреспондент ЗР в Германии.



СПОРТ

Итоги чемпионата России по трековым гонкам, впечатляющие фото соревнующихся машин в снежных вихрях зимней трассы – в репортаже наших корреспондентов с ипподрома в Раменском.

Ответы на задачи,
помещенные на стр. 69

Правильные ответы – 2, 5, 6, 11,
12, 18, 21, 23

I. Если трамвайные пути попутного направления находятся в одном уровне с проезжей частью, поворот налево следует выполнять именно с трамвайного полотна. Иной порядок движения может быть установлен только знаками 5.8 (пункт 8.5).

II. Такое маневрирование возможно вне перекрестков, а на них движение задним ходом запрещено (пункт 8.12).

III. Принимая во внимание знак 5.38, мы должны сделать вывод, что водитель находится в населенном пункте. А раз так, то после "отбойного" знака вступает в силу лимит 60 км/ч (пункт 10.2 и приложение 1, пункт 5).

IV. В 50-метровой зоне от железнодорожного переезда запрещена стоянка автомобилей, остановиться же можно на любом расстоянии (пункты 12.4 и 12.5).

V. Максимальная скорость легкового автомобиля с прицепом на любых дорогах, кроме автомагистралей, – 70 км/ч (пункт 10.3).

VI. Действия обгоняемого могут быть и такими, какие приведены в остальных ответах. Но что он обязан делать – так это не препятствовать обгону повышением скорости движения (пункт 11.3).

VII. На нерегулируемых перекрестках поворачивающий налево обязан уступить дорогу водителю, следующему со встречного направления прямо или направо (пункт 13.12).

VIII. Автобус и самосвал находятся на главной дороге. Самосвал проезжает первый по правилу "правой руки". Водители на второстепенной дороге руководствуются правилом, по которому у трамвая, независимо от направления движения, преимущество перед безрельсовыми транспортными средствами (пункты 13.10 и 13.11).